

Nouveaux Macintosh
N°39
Mars/Avril 93
8ème année - 30 FF
icônes
Des souris et des hommes
Belgique 180 FB
Suisse 9 FS
Canada 5,75 $
Micros & télécoms
10 fax modems à l'appel
Softs de connexion
Services télématiques
Capture d'adresses
Minitel, Numéris...
Pratique : FileMaker Pro,
Personnaliser ses menus
L 1228 - 39 - 30,00 F -RD

CE FAXMODEM EST GRATUIT*

*après 46 heures d'utilisation d'un modem 2400 bds avec compression ou 40 heures sans compression de données vous pouvez vous offrir un modem V32bis. Calculé sur des transferts de données à plus de 250 Km (2,57 FTTC la minute) et sur la base de 5200 FHT le modem V.32bis sans logiciel fax.



Distributeur officiel
Supra Corporation

Finalement un modem haut de gamme à un prix étonnamment abordable !
Le SupraFaxModem V.32bis permet des transferts de données de 14.400 bds à 57.600 bds (avec V.42bis) tout en restant compatible avec les modems moins rapides déjà installés.
De plus vous disposez de toute la puissance d'un faxmodem. Vous pourrez envoyer des fax directement à partir de votre ordinateur, en quelques minutes et vous vous demanderez comment vous avez pu vous en passer !
Avec les logiciels appropriés (scripts AppleTalk Remote Access® fournis), vous vous connectez par téléphone à votre réseau local comme si vous étiez à votre bureau.
Une version réseau de FaxSTF™ (en option) permet à n'importe quel poste connecté au réseau de faxer des documents.
Si vous n'avez pas besoin de la puissance du SupraFaxModem V.32bis, le modèle V.32 offre les mêmes caractéristiques si ce n'est la vitesse déjà très élevée de 9.600 bds en données (jusqu'à 38.400 bds avec le V.42bis) et 9.600 bds en Fax.

	SupraFaxModem **V.32bis**	SupraFaxModem **V.32**	SupraFaxModem **Plus**
Protocoles			
Fax groupe 3 class 1 & 2	√	√	√
V.17	√		
Bell 103/212A/V.21, 22, 22bis,V.27ter, V.29	√	√	√
V32	√	√	
V32bis	√		
V.42, V.42bis, MNP 2-5 & 10	√	√	√
V.23			√
Vitesse maximum en bds			
Sans/Avec compression	14.400/57.600	9.600/38.400	2.400/9.600

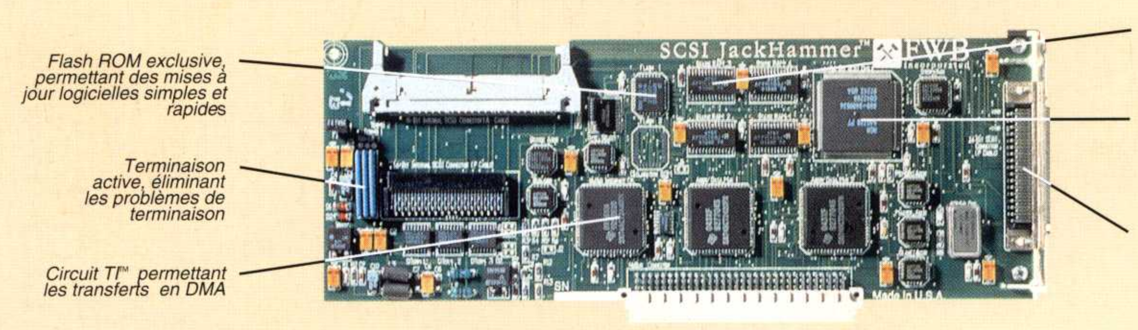
Modems non agréés,réservés à l'exportation (agrément en cours). Ces modems sont 100% compatibles avec les commandes AT Hayes et leurs résultats, adaptent leur vitesse à celle du modem distant, peuvent répondre aux appels, composent en multifréquences ou en décimal, peuvent stocker dans une mémoire non volatile 4 numéros de téléphone et 2 configurations, peuvent régler par logiciel le volume de leur haut-parleur. Les marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

73, Cours Pierre Puget - 13006 Marseille
✆ 91 53 19 80/81 - Fax. 91 53 01 19+ - Calvacom : TCI10



En vente chez les meilleurs revendeurs et par correspondance uniquement chez MacZone et MacWareHouse

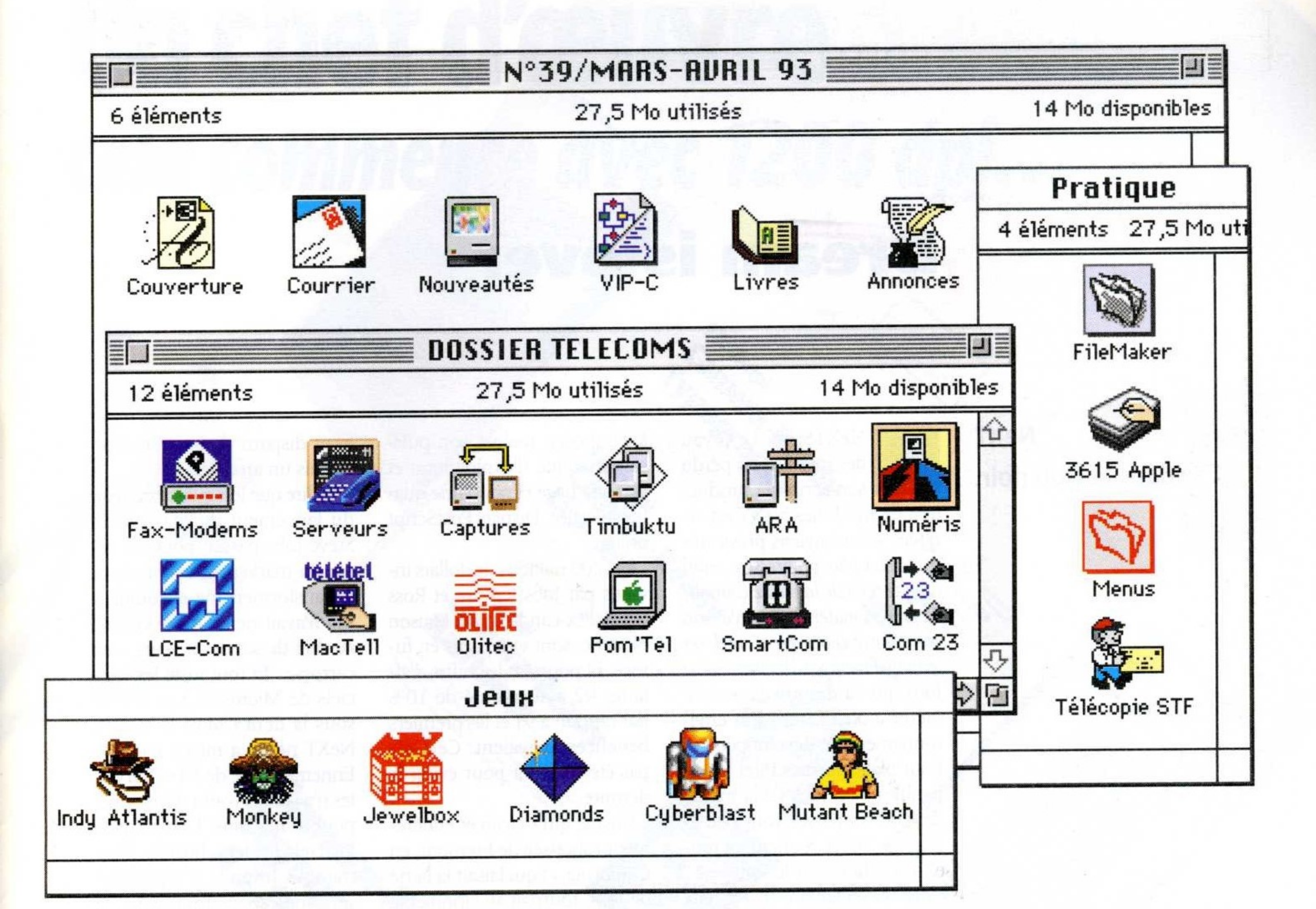
ACCELEREZ !



La lenteur de vos disques durs vous exaspère, vous avez un serveur de fichiers, vous êtes un professionnel de la PAO ou vous utilisez intensivement vos disques durs.
Vous avez besoin de la carte SCSI JackHammer™, la carte accélératrice SCSI-2 possédant un microprocesseur RISC à 40Mhz. Même sur un Quadra ou avec des disques SCSI-1, vous serez impressionnés.
La carte SCSI JackHammer™ permet d'accélérer non seulement les disques durs SCSI-1 et Fast SCSI-2 disponibles actuellement sur le marché, mais également les disques durs Wide SCSI-2 qui seront bientôt disponibles.
Des exemples de vitesse ? FileMaker® enregistre en un tiers du temps pris par un Quadra 950, Photoshop™ fait une rotation 40% plus rapidement et 4D™ exporte deux fois plus vite!
La carte SCSI JackHammer™ est terriblement rapide car elle libère totalement l'ordinateur des tâches SCSI. La puissance de votre Macintosh peut ainsi se concentrer sur votre travail.

Distributeur exclusif
FWB incorporated

Tous nos produits bénéficient du Service Plus TCI: Hot Line technique gratuite - Dépannage en 24/48 heures - Logiciel et manuel en Français.



Sommaire

Dossier

Micros & télécoms

Dream is over

NeXT dans le trou noir.



NeXTStop. Le joyau des interfaces a perdu son écrin : la production de machines NeXT est arrêtée. «*Nous avions prévu une transition plus progressive, mais compte tenu de la baisse continue du prix du matériel, nous n'avions pas d'autre choix que d'accélérer le mouvement*» a déclaré Steve Jobs qui va désormais se consacrer à NeXTStep, son environnement de développement pour plates-formes Intel (compatibles PC). Plus de la moitié des 530 employés vont être licenciés, NeXT réorientant toute son activité sur le soft.

Lancée en fanfare en 1988, la station NeXT n'a jamais réussi à s'imposer, malgré son puissant système d'exploitation et son affichage écran d'une qualité inégalée, Display PostScript oblige.

Les 200 millions de dollars investis par Jobs, Canon et Ross Perot, l'ex-candidat à la Maison Blanche, sont vite partis en fumée. Et pourtant le chiffre d'affaires 92 a augmenté de 10% par rapport à 91 et les premiers bénéfices arrivaient. Cela n'a pas été suffisant pour éviter la déroute.

L'usine ultra-clean et entièrement robotisée de Fremont, en Californie, et qui faisait la fierté de Jobs, tournait au cinquième de sa capacité de production.

Et pourtant NeXTStep, l'interface de programmation orientée objet, avait su séduire quelques niches de marché, principalement dans la finance.

Pour *Business Week*, traduit par notre confrère *Courrier International*, «C'est le marketing, et non la technologie qui reste le grand point faible de Steve Jobs. L'équipe commerciale de NeXT était trop réduite ; à cours d'argent, elle ne pouvait augmenter le portefeuille de prospects en faisant de la publicité. Résultat ? C'est comme si NeXT avait disparu de la circulation depuis un an déjà».

Et dire que lorsqu'il s'occupait du lancement du Macintosh, Steve Jobs passait pour un génie du marketing, ayant réussi à transformer une citrouille – qui n'avait rien dans le ventre, au dire de ses détracteurs – en carrosse . Et tout juste les logiciels de Microsoft à se mettre sous la dent ! Mais la station NeXT ne les a même pas eus. Ennemi intime de Jobs, Bill Gates n'a jamais voulu développer pour sa machine. L'absence de logiciels leaders, hormis Illustrator et Improv, a représenté un handicap insurmontable.

Et maintenant, malgré son avance technologique, NeXTStep arrivera-t-il à faire son trou comme système d'exploitation alors que Windows s'installe en maître sur tous les PC ? Rien n'est moins sûr.

Dommage pour tous ceux qui avaient parié sur la tentative hasardeuse de Steve Jobs de sortir une nouvelle fois des sentiers battus. Encore une part de rêve qui s'en va... A moins que ce ne soit le dernier ? Cette fois, il n'y aura pas de «Next One».

Jean-Pascal Grevet



Un design de qualité n'a pas suffit à assurer le succès des stations NeXT qui ne se sont vendues qu'à 50 000 exemplaires.

ICÔNES
Des souris et des hommes
13, Avenue Gustave Delory 59100 Roubaix
Tél : 20.70.54.90
Fax : 20.70.43.96
Tous les deux mois
N° 39. 15 mars 93
Prochain n° : mai

Directeur de la publication, Rédacteur-en-chef : Jean-Pascal Grevet
Mise en page - Fabrication : Jacques Péters
Abonnements : Valérie Lamare
Correspondant à Paris : Jean-Philippe Dubrun

Comité de rédaction : Chérif Abdelkhirane, Michel Bohdanowicz, J.P. Dubrun, Bernard Grienenberger, Eric James, Michel Lansard, Christophe Lombart, Jean-Noël, Véronique Reynier, Claude Soirot, Olivier Scamps, Jean-Luc Tafforeau, Peter van Vliet, Didier Vasselle
Ont participé à ce numéro : Marie-Chrisine Labourel, Stéphane Mestas, Sébastien Mougey, Rocco.

Publicité : Jean-Pascal Grevet
Tarifs H.T.
Page quadri : 12 700 F
Page noir : 10 160 F HT
1/2 page noir : 5 710 F
1/4 page noir : 2 990 F

Icônes est édité par Dynamots
RM 32160048859
Dépôt légal : 2065.
Impression : S.C.I.A
Diffusion kiosques : M.L.P.
Gestion des ventes : S.I.P.
C.P. N°71588. ISSN 0297-049X





Un chef d'œuvre

cela commence avec 1200 dpi...

1200-dpi Camera-Ready Typography

1200-dpi Camera-Ready Line Art

1200-dpi Camera-Ready Halftones

Camera-Ready Layouts on A3 Paper!





Maintenant vous pouvez réaliser vous-même tous vos chefs d'œuvre en interne, jusqu'au bon à filmer, et cela pour quelques centimes seulement par page.

La composeuse sur papier ordinaire *Unity™ 1200XL de LaserMaster* vous offre la plus haute définition d'impression disponible aujourd'hui sur papier ordinaire. De plus, bien qu'elle soit assez petite pour pouvoir s'installer sur votre bureau, elle est capable de gérer tous vos projets au format A3.

Téléphonez-nous. Nous vous enverrons un exemple d'impression réalisé avec la nouvelle Unity 1200XL. Vous verrez, faire des chefs d'œuvre en interne n'a jamais été plus facile.

Caractéristiques de la Unity 1200XL

- Définition de1200x1200 TurboRes®
- Disque dur interne livré avec 135 polices de caractères Type 1 pré-installées.
- Processeur rapide, 33 MHz avec unité à virgule flottante
- 40K de mémoire cache
- Utilisation de TurboGray™ pour améliorer le rendu des niveaux de gris
- Utilisation de QuickScreen pour accélérer le traitement des niveaux de gris
- HotPorts™, sélection automatique de l'interface
- SmartSense™, reconnaissance automatique de l'émulation PostScript™ ou PCL
- Souplesse du format de papier, jusqu'au A3 . Possibilité d'utiliser 3 cassettes d'alimentation (en option).
- RAM extensible
- Contrôleur extensible par logiciel.
- Interfaces LocalTalk,® parallèle et série (Ethernet en option)
- 77.990 FFr

1200 dpi à un prix exceptionnel

Composeuse personnelle LaserMaster 1200XL

La plus haute définition sur papier ordinaire à ce prix, c'est une affaire ! Cette composeuse imprime au format A3 et A4, à 1200 x 1200 TurboRes. Disponible en version Mac et PC. 55.900 FFr



LaserMaster 1000/4

La Composeuse Personnelle LaserMaster 1000/4

La solution la moins chère pour imprimer vos bons à filmer. Avec cette petite composeuse, vous imprimez à 1000 x 1000 TurboRes avec votre Mac ou PC au format A4. 24.900 FFr

Tél : (33) 1 69.28.14.15
Fax : (33) 1 69.28.61.29
DEPT 389



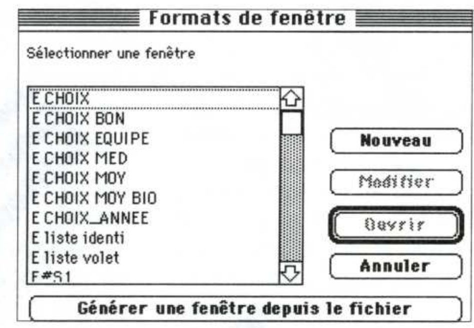
Omnis 7 : si, si, il sait le faire !



Un de nos lecteur défend ardemment Omnis 7, le SGBD qu'il utilise quotidiennement. Comme lui, si un article vous a fait bondir, écrivez-nous : cette rubrique est la vôtre.

Mise en œuvre dans Omnis sans programmation : on crée tous les champs au sein d'un format de fichier (comme dans n'importe quel gestionnaire de "fiches"). Puis on passe en mode "menus courts" au sein du menu Fichier. Et enfin, dans le menu *Création*, on choisit *Formats de fenêtres* parmi les options proposées, puis *Générer une fenêtre depuis le fichier*. C'est tout.La fenêtre est créée avec des boutons de commandes.





■ Je lis toujours avec plaisir vos articles concernant les gestionnaires de bases de données. Mais à propos d'Omnis 7, il m'est impossible de laisser passer quelques inexactitudes dans l'entrefilet de la page 37 du n°38 concernant l'article sur 4D.

Vous écrivez: *"Chez les SGBD, 4D est le seul à pouvoir être mis en œuvre sans aucune programmation..."* Je ne connais pas File Maker, Fox ou ADN mais je connais bien Omnis 7. Celui-ci est tout à fait capable d'être mis en œuvre sans programmation (voir écrans), et c'est indiscutablement un SGBD. Omnis 5 savait déjà le faire.

Donc "Chez les SGBD, 4D n'est pas le seul à pouvoir être mis en œuvre sans aucune programmation...".

Dans le même ordre d'idée, le corollaire que vous citez: *"OMNIS 7 ne convient pas pour le néophyte qui doit fournir trop d'efforts en conception avant de saisir ses premières données"* est aussi inexact. Le moyen que je viens de citer, nécessite de dérouler 2 menus et de donner 3 clics de souris au maximum. Pour moi, ce n'est pas trop d'efforts. Quant à l'aisance de création, une des secrétaires de mon service qui n'avait jamais ouvert Omnis 7 en mode Création, a pris le livre fourni avec la version démonstration et a créé une application des patients hospitalisés pour ses besoins personnels en 45 minutes.

Vous poursuivez: *"Omnis 7 se révèle vite limité pour la gestion de très grosses bases de données"*. Je me suis longtemps posé la question : mais que veut-elle dire ? Omnis 7 sait gérer 2 560 Mo de données en ligne aussi bien que 100 Ko. 2 560 Mo est-ce une grosse base de données ? Je n'en ai pas l'expérience et ne peut répondre. Cependant notre base, créée avec Omnis, gère les dossiers médicaux de 450 patients, fait les factures de 1/3 payant-sécurité sociale, gère les rendez-vous d'examens, édite les courriers automatiquement, imprime les enveloppes... Totalisant 95 Mo, ce n'est peut être pas une très grosse base de données. Il n'empêche que nous nous en servons tous les jours depuis des années.

Vous écrivez encore : *"Omnis 7 est, pour sa part, un concurrent tout à fait sérieux pour 4D, du moins pour un certain type d'application."* Je regrette que vous ne citiez pas le type d'applications où 4D puisse "trembler".

Je vous admire par ailleurs d'avoir l'esprit aussi clair et synthétique pour avoir en tête la plus grosse majorité des points forts et faibles de logiciels aussi complets et complexes.

Dr Franklin Khazine *(Rueil)*

◆ *Reponse.* Cela fait toujours plaisir de voir un utilisateur aussi satisfait de son logiciel et prêt à prendre sa défense en toutes circonstances. Cela dit, permettez-moi de répondre à vos critiques.

Vous n'êtes pas d'accord avec mon appréciation sur le fait que 4D est le seul SGBD à pouvoir être mis en œuvre sans programmation, et vous citez FileMaker Pro, FoxBase Mac et ADN. FileMaker Pro n'est pas un SGBD, mais une gestion de fichiers, et se révèle encore plus simple que

4D à utiliser sans aucune programmation. C'est le choix le plus fréquemment fait par les débutants, comme le montrent ses excellentes performances dans la course aux Icônes d'Or. FoxBase Mac est un produit plus qu'obsolète, qui n'a pas été remis à jour depuis 1987, et n'autorise, sans programmation, que le strict minimum, à savoir saisie en liste ou fiche à fiche de données. Il est probable que le portage d'Access sur Mac par Microsoft mette définitivement fin à la carrière de ce produit. Vous me permettrez, enfin, de vous avouer que je connais trop mal ADN pour vous répondre à son sujet.

En ce qui concerne Omnis 7, je vous accorde que l'on peut rapidement créer une fenêtre pour saisir des informations dans un fichier. Mais pour aller plus loin, comme avec FoxBase, il faut très rapidement recourir à un minimum de programmation. L'avantage de 4D, surtout avec ses nouveaux manuels, est de permettre à un utilisateur rebelle à tout langage d'aller assez loin, sans toutefois pouvoir exploiter toutes les possibilités du produit. J'avais, du reste, dans mon banc d'essai sur Omnis 7(n°36), déjà souligné la complexité de son interface.

Sur le deuxième point, à savoir la capacité d'Omnis 7 à gérer de très grosses bases de données, mon point de vue n'a peut-être pas été exprimé avec autant de clarté que nécessaire. Il ne s'agit pas de la taille du fichier de données, mais de la complexité de la structure. Comme je l'indiquais dans le banc d'essai d'Omnis, *«La version 7 a été totalement réécrite pour offrir plus de rapidité et plus de puissance. Mais elle présente encore quelques restrictions pour le développement de grosses applications, notamment en matière de nombre de fichiers par base de données (60) et de nombre de fichiers connectés entre eux (12)»*. Mon opinion n'a pas varié sur ce point.

Quant aux applications pour lesquelles Omnis 7 est un concurrent sérieux de 4D, la vôtre semble un exemple parfait ! De surcroît, je persiste à dire que l'absence de 4D dans d'autres environnements que le Mac est un important handicap pour ce logiciel, d'autant plus que l'univers Windows est en train de rivaliser d'ingéniosité dans le domaine des bases de données et des gestions de fichiers.

Pour conclure, je me permettrai quelques remarques plus personnelles. Le choix d'un SGBD/environnement de développement est aussi affaire de philosophie. Je ne vous ai jamais caché que je préférais nettement développer avec 4D pour mes propres besoins, sans mépriser pour autant Omnis 7. La présence de plusieurs produits de qualité sur un même marché est gage de vitalité pour ce secteur d'activité. Lorsque j'ai testé Omnis 7, puis 4D, mon but n'était pas de convaincre les utilisateurs de l'un d'adopter l'autre et vice versa, mais de donner aux lecteurs d'*Icônes* qui hésitent encore le plus d'éléments possibles pour faire leur choix. Votre lettre vient à point nommé pour leur permettre de faire une synthèse entre deux bancs d'essai parus à quelques mois d'intervalle. Comparer, c'est aussi comparer les articles parus dans la presse !

Merci encore de votre fidélité à notre journal.

Véronique Reynier

ProLexis et Writer Plus

«ProLexis gère facilement les dictionnaires personnalisés. On aurait aimé un dictionnaire des synonymes, mais il est vrai qu'il faisait déjà défaut à… Writer Plus.» écrivez-vous dans votre article.

Il aurait donc existé à un moment un correcteur orthographique fonctionnant sur Writer Plus qui m'aurait échappé ? Si oui, merci de me le faire savoir. Car après avoir tout essayé, y compris les dernières versions de Word, aucun traitement de texte, à ma connaissance, ne fournit les extraordinaires fonctions de *Mettre une marque*, et de facilités d'indexation de tout un numéro spécial par exemple, comme il y en a sur l'œuvre inachevée de R. Rainero.

Henry EYNARD. *Voiles et Voiliers*

R : Vous avez raison, Writer Plus n'avait pas de dictionnaire.

Libris : sous le portable, la page



Canon a présenté au PC Forum le Libris, premier Notebook intégrant une imprimante à bulle d'encre à 360 dpi, pour un poids ne dépassant pas 3,5 kg. Doté d'un processeur 486 SLC à 25 Mhz, de 4 Mo de mémoire, d'un disque dur de 85 ou 180 Mo, et d'un écran LCD VGA 9,5 pouces, il disposerait selon son constructeur d'une autonomie de 3,5 heures. Deux ports PCMIA peuvent recevoir, entre autres, une carte fax-modem. Livré avec MS-DOS 5.0 et Windows 3.1 installés sur le disque. L'introducteur automatique de feuilles a une capacité de 10 pages. Environ 20 000 F HT.

◆ **Theka** est une bibliothèque d'images qui s'adresse aux architectes, urbanistes, décorateurs, illustrateurs et paysagistes. Ces dessins 3D au format Zoom, ArchiCAD... représentent du mobilier urbain, des personnages, des arbres...

◆ **MacDisk pour Windows** lit, écrit et formate les disquettes 1,44 Mo du Macintosh. Les fichiers copiés depuis la disquette Mac sur le disque dur peuvent être réutilisés directement, lorsque le programme assure les fonctions de conversion (PageMaker, XPress, Omnis, Word, Excel, FileMaker). Environ 900 F TTC chez Logiciels et Services Duhem.

◆ **FreeHand 3.11** est compatible avec Fetch, le nouveau logiciel de base de données multimédia d'Aldus, supporte la bibliothèque de couleurs Trumatch (qui comporte plus de 2000 couleurs prédéfinies), présente des améliorations en mode prévisualisation (conversion en PICT des fichiers EPS, d'où un rendu plus précis des couleurs), ainsi que des performances optimisées à l'impression. Mise à jour gratuite pour les utilisateurs de la version 3.1.

Think Reference : pour les programmeurs

Symantec annonce la version 2.0 de THINK Référence qui regroupe en 7 mégas les informations contenues dans les 2 000 pages des six volumes d'Inside Mac. De surcroît, Think Référence contient également des commentaires techniques, des astuces et des exemples de programmation qui sont copiables, ce qui fait gagner du temps et évite les fautes de frappe. Des chapitres sur AppleTalk, le Slot Manager, le Sound Manager, les Apple Events ont également été ajouté. Environ 1 000 F.

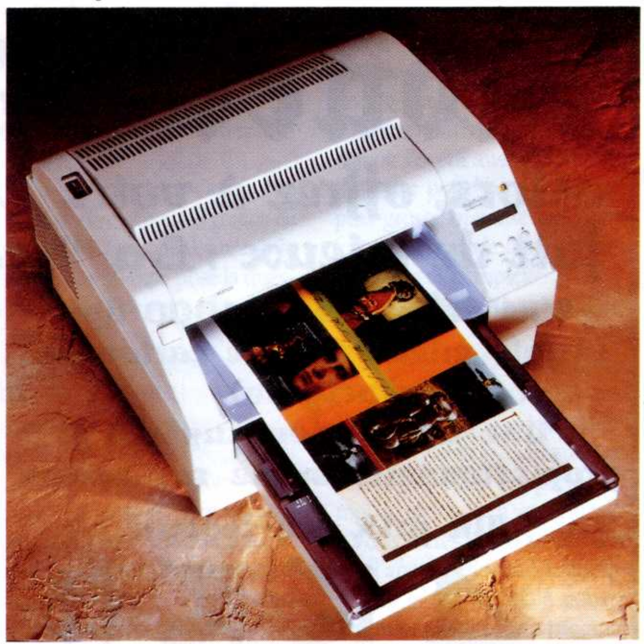
Time Logger : le temps passé sur XPress

Cette nouvelle XTension développé par Trias offre l'enregistrement du temps passé à la réalisation d'un document. Elle permet ainsi d'effectuer la facturation du temps réel et fonctionne en permanence sans diminuer les performances d'XPress. Dès qu'un document est ouvert à l'écran, elle comptabilise le temps durant lequel le document est actif. Si plusieurs documents sont ouverts simultanément, seul le temps écoulé sur le document placé au premier plan est comptabilisé. Pour consulter le temps passé sur un document, il suffit d'ouvrir le document à l'écran et de choisir l'article de menu "Time Logger" dans le menu "Utilitaires". Ces informations sont liées aux documents et sont transférées en même temps que ceux-ci, ce qui en permet la totalisation si le document est traité sur différents postes. Cette XTension très attendue par tous les professionnels des arts graphiques va vite devenir indispensable dans tous les ateliers effectuant leur facturation au temps passé. Commercialisé à environ 350 F HT, un prix vite amorti (c'est fou ce que le temps passe vite à l'écran !), Time Logger devrait être prochainement proposé en Addition de PageMaker.

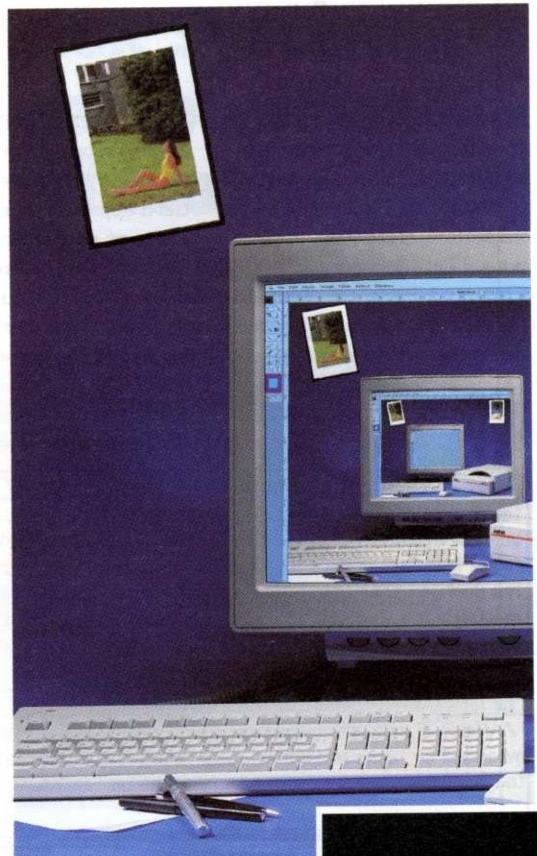
XTract : pour archiver les textes

Le CIPE (Centre Informatique Presse Edition) a développé une solution d'extraction permettant d'exporter en automatique tout ou partie des blocs textes (chaînés ou non) contenus dans un document XPress, ainsi que des informations sur les images qu'il contient : nom, position, page, etc. Environ 3 800 F HT.

Imprimante ProofPositive de SuperMac



Cette imprimante couleur à sublimation produit des images en ton continu (sans trame) très fidèles grâce au procédé EfiColor. Dotée du PostScript niveau 2, elle est proposée par Résolis à Paris à environ 80 000 F pour le format A4 et 140 000 F pour le A3. Un fichier de 50 Mo s'imprime en dix minutes.





ENFIN, UN SCANNER QUI REFERME L'ABIME ENTRE PAO ET PAO.

Equipé en Mac ou en PC, vous êtes studio de création, agence de publicité, prestataire de services, imprimerie ou plus simplement soucieux de la qualité des documents que vous émettez.

Aujourd'hui, la digitalisation traditionnelle à 300 dpi vous laisse le goût amer de l'insatisfaction mais une qualité supèrieure viendrait par trop amputer votre budget. Voilà ce que nous appelons l'abîme qui sépare la PAO de la PAO.

Si, pour combler cet abîme, on vous proposait un scanner CCD à plat, 10 bits, offrant une résolution de 1200 dpi, ultra-rapide(un seul passage) et reconnaissant plus d'un milliard de couleurs. Si en plus, ce scanner était équipé d'un module pour transparents, piloté par un logiciel super-puissant et supporté par le service Agfa, vous ne le croiriez pas!!! Pourtant, il existe, il s'appelle ARCUS et c'est Agfa qui l'a fait!

Son prix? A lui seul, il vous encouragera à complèter le coupon-réponse ou à contacter votre revendeur Agfa le plus proche.

Arcus, c'est dès maintenant la reférence qualité en matière de digitalisation pour une PAO haute définition, à la portée de tous.

( )Je souhaite obtenir des informations complémentaires sur le scanner Arcus Agfa.
( )Je souhaite qu'un Ingénieur Commercial Agfa me contacte
Nom..
Société..........................Fonction..........................
Adresse..
....
Tel..........................Fax..........................
Revendeur habituel..

Retourner ce coupon à

Agfa B.I.S.
BP 313
78054 St.Quent
en Yvelines Cedex



L'image totale

CAT

FotoFlow : la couleur selon Agfa



Pour obtenir un rendu plus fidèle des couleurs, AGFA lance FotoFlow, son système de gestion de la couleur. Basé sur le système colorimétrique CIE, il se compose de quatre packages : FotoLook, un driver de numérisation pour les scanners Arcus, Horizon et ACS 100, FotoTune, un module de calibrage, FotoReference, une charte de calibrage et FotoScreen, qui est composé d'un module d'exportation PhotoShop et d'une carte de rasterisation.

Norton Essentials pour PowerBook

Ce package d'une dizaine d'utilitaires regroupe entre autres un économiseur de batterie, un variateur de luminosité pour l'écran, une synchronisation des fichiers entre deux machines, des curseurs plus visibles sur écran et un bloc-notes. Environ 500 F TTC chez Symantec.

Larousse en menu pomme

Le premier éditeur mondial de dictionnaires va lancer une gamme de dictionnaires sur disquettes. Ils se caractérisent par leur extrême compacité : à titre d'exemple, le dictionnaire français (plus de 50 000 termes avec leur définition) prend moins de 2 Mo sur disque. Cinq titres sont prévus pour le français (synonymes, analogies, citations...) et trois pour l'anglais, dont un dictionnaire bilingue de l'informatique. Environ 1000 F chaque chez Softissimo.

Image Assistant : la retouche couleur

Développé par Caere, l'auteur d'OmniPage, Image Assistant ressemble à Cachet (lire Icônes N°35). Comme pour le logiciel d'Efi, une fenêtre affiche 15 réglages différents d'une image : contrastes, niveaux de couleurs, effets spéciaux. Il suffit ensuite de cliquer sur l'image référence pour que ses réglages s'appliquent au travail en cours. Disponible sur Windows et Macintosh auprès de Softmart pour moins de 6 000 F HT.

Composeuse LaserMaster Ethernet

La Unicity 1200x1 imprime des documents prêts à filmer au format A3 avec une définition de 1200x1200 dpi TurboRes. Elle est équipée d'un disque dur interne de 20 Mo livré avec 135 polices. Le technologie TurboGray améliore l'impression des niveaux de gris. Environ 80 000 F.

SyQuest 88 Mo

Les nouveaux lecteurs de cartouches SyQuest SyDOS 88 Extra (88 Mo) savent désormais écrire sur les cartouches de 44 Mo. Plus de 800 000 lecteurs et 3 millions de cartouches ont été vendus de par le monde par SyQuest dont le format s'est imposé comme standard.

ClicTel gratuit

Pour obtenir gracieusement la disquette (Windows ou Macintosh) de téléchargement au serveur CalvaCom, il vous suffit de renvoyer le coupon-réponse de la page 75 en précisant : lecteur d'*Icônes*. CalvaCom peut vous fournir pour 80 F TTC le câble de liaison (Mac ou PC) au Minitel ou tout autre équipement télématique.

◆ **Multimédia et normalisation**, 2ème conférence internationale sur les normes de codage de l'image et du son numérisés, et de leurs applications. 17 et 18 mars au Palais des Congrès à Paris. Ce séminaire organisé dans le cadre des rendez-vous d'information de l'AFNOR abordera les normes JPEG, JBIG, MPEG-1, MPEG-2 et MHEG.

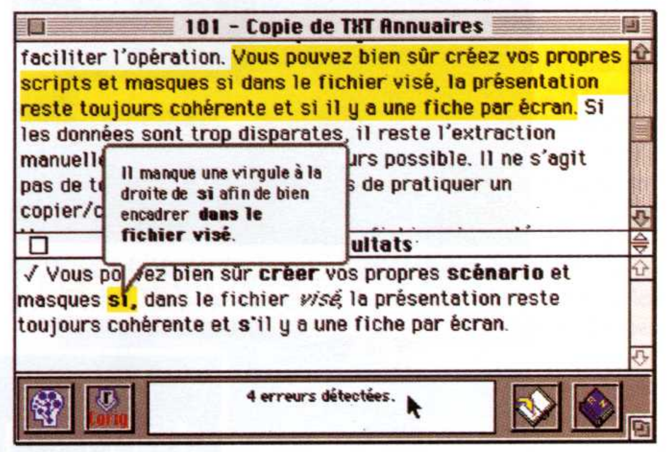
◆ **Quark XPress 3.1** est enfin disponible sur Windows. Si les documents Mac peuvent être repris sur PC, les fichiers XPress créés sur PC ne pourront être repris sur Mac qu'avec la version 3.2 dont la sortie est prévue courant 93.

Color Central : le serveur d'impression OPI

Ce logiciel distribué par BigSoft à Amiens assure une double fonction. En tant que serveur d'impression, il permet de gérer jusqu'à 16 files d'attente. ColorCentral est également doté de fonctions OPI (Open Pre-Press Interface) dont la fonction essentielle est de substituer une image basse résolution par l'image originale haute résolution au niveau du serveur, et non plus sur chaque poste de travail. La version 2.0 accepte les fichiers TIFF, EPS et DCS, le format Scitex CT étant prévu ultérieurement. Environ 30 000 F HT.

Correcteur 101

Ce correcteur orthographique est issu d'Exploratexte, le logiciel d'apprentissage de la grammaire et de l'orthographe que nous vous avons présenté dans notre N°36. Conçu par Machina Sapiens, au Québec, il a été baptisé 101 en hommage à la loi 101 qui affirme la vigueur de la langue française en Amérique. Utilisant un système expert, 101



est le seul correcteur capable de faire une analyse grammaticale complète des phrases basée sur *Le bon usage* de Grevisse. 101 possède plus de 2 500 règles de syntaxe, 300 règles d'accord et connaît plus de 1 500 difficultés de la langue. Son dictionnaire contient 60 000 mots et un conjugueur.
Une excellente aide à la rédaction. Disponible sur Windows et Macintosh pour 300 $.

Carte Nu32 SCSI : transfert à 10 Mo/sec.

Cette carte Nubus apporte un port SCSI-2 rapide. Elle a son propre processeur 68000 (cadencé à 16 Mhz) contrôlant les entrées et sorties SCSI, et un deuxième processeur (cadencé à 25 Mhz) qui gère toute l'organisation du bus SCSI pour obtenir un maximum de performances. Le mode de transfert par blocs triple le taux de transfert des données sur les Quadra. Environ 6 500 F chez Aware.

Créatex Système, la composition vidéotex à son apogée.



Si...

l'*Office d'Annonces*, qui réalise plus de 1 000 écrans par jour pour le «11», a choisi Créatex Système comme unique composeur pour ses 14 postes de travail,

France Télécom a privilégié TechnoTruffe parmi tous ses concurrents pour développer Créatex Photo, le nouveau composeur *Minitel Photo* à vitesse rapide sur Macintosh,

la plupart des ***grands professionnels***, serveurs, agences en communication électronique et éditeurs vidéotex utilisent Créatex,

… c'est qu'ils ont chacun
de bonnes raisons.



TECHNOTRUFFE

33, bd Voltaire 75011 – Paris
Tél : (1) 43.57.17.07 – Fax : (1) 43.57.65.77

Spécial Développeurs



Enfin disponibles, les centaines de routines et fonctions contenues dans les librairies **OpenSoft** permettent une gestion efficace de l'interface du Mac, de la mémoire, des fichiers, etc…

Développez 10 fois plus rapidement. Chaque manager a été écrit et testé pour réduire très fortement le temps de votre développement et pour simplifier votre travail.

Gestion automatique des dialogues, des boutons, des user items, des blocs de texte, des contrôles, des pop up menus, des listes, etc…

Rapide, puissant, convivial, le Data Base Manager utilise les ressources du Macintosh pour la mise en page de vos données. Documentation en français.

• **Data Base Manager**	**2990,00**
• Memory Manager	720,00
• Draw Manager	720,00
• Resource Manager	720,00
• Dialog Manager	1420,00
• Text Block Manager	1420,00
• List Manager	1420,00

L'ensemble pour 5990,00
(au lieu de 9620,00)

Ces librairies sont utilisables avec VIP-C et les versions C ou Pascal de MPW et THINK.

Tous nos prix sont TTC.

Société : ....
Nom : ....
Adresse : ....
CP : .... Ville : ....
Commande : ....
....
....

Réglement : ❑ par chèque
❑ par carte bancaire :
N° ....
Date de validité ....

ICONES

66, rue Saint-Jérôme 69007 LYON
Tél : 78.72.19.54 / Fax : 78.61.76.57

Collection de printemps : objectif performances



Puissance en hausse, prix en baisse, nouveaux canaux de distribution : Apple tire tous azimuts pour maintenir son nouveau statut de leader.



Selon l'Agence France-Presse, qui cite le cabinet d'études GfK, "les micro-ordinateurs semblent avoir enfin percé auprès du grand public. 109 000 micros, de type PC compatibles et Macintosh ont été vendus en 92 par la grande distribution contre 67 000 en 91, soit une hausse de 62%. Mais les revendeurs professionnels continuent d'être prépondérants puisqu'ils en ont vendus 682 000, soit six fois plus. Sachez également que la nouvelle FNAC Micro, Bld St-Germain à Paris, a réalisé en deux mois le même chiffre d'affaires que l'ex-Librairie Internationale en un an (25 millions de francs)."
Ici, le Performa 600, un Macintosh IIvx dépourvu de coprocesseur arithmétique et de mémoire cache.

La petite pomme a bien grandi. En 1992, elle s'est offert le luxe, selon l'institut BIS, de coiffer IBM sur le poteau en nombre d'unités vendues.

Après avoir surfé sur la vague des PowerBook, récemment relancée par les Duo, la firme de Cupertino renouvelle entièrement sa gamme d'ordinateurs de bureau. Les nouveaux venus se caractérisent par un rapport qualité/prix imbattable. Au menu, on recense une version couleur du Macintosh Classic, un LC III dopé à 25 MHz, le Centris 610, avec des faux-airs de station Sun, son grand frère Centris 650, qui offre la puissance d'un Quadra dans un boîtier de IIvx, et enfin une mini-tour bourrée d'énergie, le Quadra 800. Comme la couleur est à la mode, la famille des PowerBook accueille un nouveau membre, le 165c. Ceci s'accompagne d'une réorganisation complète de la gamme, articulée autour de cinq pôles : Classic, Centris, Quadra, PowerBook et Duo.

Un Classic aux couleurs du printemps

Le Classic Couleur, longtemps rêvé par tous les amoureux du Macintosh, fait enfin son apparition, dans un boîtier un peu plus encombrant que celui de son ancêtre. Sur ses quatre pieds ovoïdes, il évoque un mini-building néo-classique style mairie de ville nouvelle. L'écran, de 10



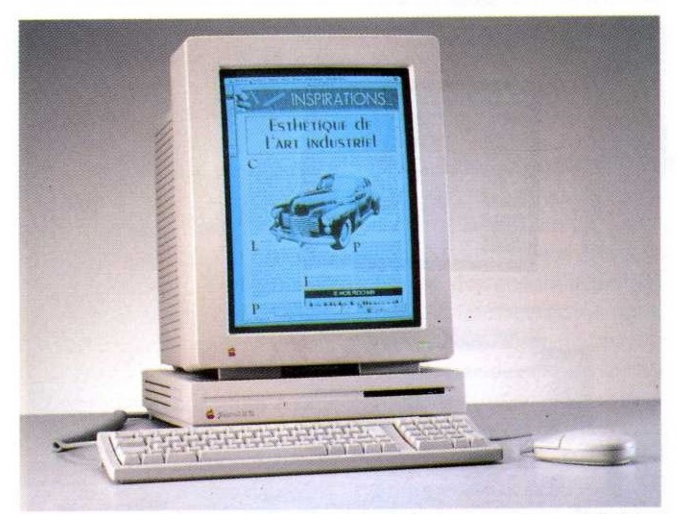
La version couleur du Classic est équipée d'un écran Trinitron 10 pouces traité anti-reflets. Le microphone est encastré au dessus de l'écran. A gauche du lecteur de disquettes se trouvent les contrôles de luminosité et volume sonore.

pouces de diagonale, offre une résolution de 512 x 384 pixels, identique à celle de l'ancien 12 pouces couleur fourni avec les LC. Les jeux et autres logiciels compatibles LC fonctionnent ainsi sans problème sur le Classic Couleur. Par rapport à l'écran 12 pouces, la qualité d'affichage est bien meilleure, puisqu'il s'agit d'un tube Trinitron traité anti-reflets. Toutefois, la diagonale inférieure implique une taille de caractères et d'objets affichés inférieure à la taille réelle (définition de 76 dpi au lieu de 72). En standard, le Classic Couleur affiche 256 couleurs, extensibles à 32 768 par ajout de mémoire vidéo.

Le reste de l'électronique est équivalent à celle d'un LC II : processeur 68030 cadencé à 16 MHz, deux connecteurs SIMM pour une capacité maximale de 10 Mo de mémoire vive, le bus mémoire étant limité à 16 bits. Un connecteur PDS accueille les cartes compatibles LC.

L'ergonomie a fait l'objet de soins particuliers. Le haut-parleur et le micro sont intégrés en façade, ainsi que les contrôles de luminosité et volume. L'appareil s'allume et s'éteint depuis le clavier, sans avoir à chercher un interrupteur à l'arrière de la machine. L'écran intègre un système d'économie d'énergie, qui coupe l'alimentation de celui-ci après quelques minutes d'inutilisation. Un simple mouvement de la souris suffit à le ranimer. Enfin, les interventions sur la carte mère (ajout de mémoire ou d'une carte d'extension) sont à la portée de tous : une trappe bascule à l'arrière de la machine, et l'on extrait la carte en la faisant glisser sur des rails, sans devoir débrancher ou dévisser.

Ce dernier avatar du Macintosh compact des débuts semble bien alléchant, du moins pour certaines catégories d'utilisateurs (enfants en priorité). Malgré ses 10 kg, il reste transportable, au moins d'une pièce à l'autre, et bénéficie d'une incomparable facilité d'installation, alliée à un "look" bien sympathique. C'est pourquoi la politique d'Apple, qui le réserve, au moins dans un premier temps, à l'équipement des établissements scolaires, est difficilement compréhensible. Le positionnement marketing invoqué cache certainement un problème de production insuffisante pour satisfaire aux exigences d'un lancement en masse.



Le LC III vient prendre le relais des Macintosh IIsi, très appréciés dans les bureaux pour leur capacité à piloter le moniteur 15 pouces pleine page. Les performances du LC III sont presque deux fois supérieures à celles du IIsi. A droite, on distingue la nouvelle souris, au dessin arrondi.

Un LC III dopé aux stéroïdes

Dans un boîtier identique à celui du deuxième du nom, le LC III cache une électronique de course. Grâce au processeur 68030 cadencé à 25 MHz, et surtout au bus mémoire d'une largeur de 32 bits (au lieu de 16), le nouvel LC double sa puissance, pour atteindre un niveau de performances identique à celui du IIci. Chose étrange, il offre un seul connecteur pour barrette SIMM, alors qu'Apple annonce une capacité maximale de 36 Mo de mémoire vive. Ceci s'explique par le nouveau format de barrettes employé, qui peut stocker jusqu'à 32 Mo sur une seule d'entre elles. Ces barrettes comportent 72 broches, et sont employées depuis quelques mois dans de nombreux ordinateurs

Deux nouvelles imprimantes laser

◆ Après la nouvelle série des LaserWriter Pro, Apple introduit deux nouvelles imprimantes laser personnelles : les LaserWriter Select 300 et 310, qui viennent prendre la place des Personal LaserWriter LS et NT. Pour la première fois, la firme de Cupertino fait une infidélité à Canon pour le choix du moteur d'impression, sans doute pour des raisons financières. En effet, le nouveau moteur, fabriqué par Fuji Xerox, offre des performances proches de l'ancien moteur Canon, soit une vitesse d'impression de 5 pages par minutes (au lieu de 4), avec une résolution identique de 300 points par pouces.

La carrosserie arbore un nouveau dessin, qui n'est pas sans rappeler les grandes sœurs LaserWriter Pro. En standard, la réserve de papier contient 250 feuilles au format A4. Cette capacité peut être portée à plus de 800 feuilles, grâce à l'adjonction d'un bac auxiliaire de 250 ou 500 feuilles et d'un chargeur multifonction de 75 feuilles, qui sait également distribuer les enveloppes.

La Select 300 est une imprimante QuickDraw, que l'on raccorde à l'ordinateur par l'intermédiaire de la prise série. Elle n'est partageable en réseau que par l'intermédiaire du logiciel de pilotage d'impression GrayShare. L'inconvénient, c'est que l'ordinateur auquel est rattachée l'imprimante pilote lui-même l'impression, même si elle elle est lancée depuis un autre poste de travail. Conséquence : l'ordinateur-hôte risque de souffrir d'une sévère dégradation de ses performances. Prix : environ 6 000 F.

Du point de vue du travail en réseau, l'imprimante LaserWriter Select 310 est encore plus mal lotie que sa consœur, puisqu'elle interdit tout type de partage. Seule la présence d'un port parallèle de type Centronics vient quelque peu tempérer ce jugement, en autorisant le raccordement simultané d'un compatible PC (le driver Windows est fourni en standard). Le modèle 310 est piloté par un microprocesseur Risc AMD 29205, qui lui offre des performances équivalentes à l'ancienne Personal NT. Comme celle-ci, elle bénéficie de la compatibilité PostScript Niveau 1, et intègre 13 polices Type 1 en mémoire morte. Prix : environ 7 500 F. La Select 300 peut être mise à jour en 310 pour environ 2 000 F.

Compte tenu des limitations évoquées plus haut, il est clair que les LaserWriter Select se destinent exclusivement à une utilisation personnelle. Le modèle Select 300 n'apporte aucune nouveauté par rapport à la Personal LS, qu'elle remplace. Seuls peuvent être portés à son crédit le bac à papier de capacité supérieure (250 feuilles au lieu de 70) et le tarif inférieur de 500 F. La Select 310 n'est pas plus révolutionnaire, ayant perdu au passage (par rapport à la Personal NT) la connexion AppleTalk, pour une économie de 2 000 F. Paradoxalement, les plus grandes concurrentes des Select 300 et 310 risquent de se trouver sur le marché de l'occasion. Depuis l'apparition des LaserWriter Pro à 600 ppp, les anciennes LaserWriter IINTX, IIf et IIg ont subi une sérieuse décote, et s'échangent à des prix peu éloignés de ceux des LaserWriter Select, tout en offrant des caractéristiques nettement supérieures. De bonnes affaires en vue...



Le Centris 610 est équipé d'une baie frontale destinée à accueillir un périphérique de stockage au format 5"25. Sur le modèle de la photo, c'est le lecteur de CD-ROM optionnel Apple CD 300i qui occupe cet emplacement.

PC non taïwanais, comme les IBM PS/2 ou les HP Vectra. Ces barrettes sont, paraît-il, le standard de demain. Cette universalité devrait garantir une large diffusion et des prix intéressants. Hormis le Classic Couleur et le PowerBook 165c, tous les nouveaux Macintosh emploient ce type de barrettes.

Le circuit vidéo du LC III n'échappe pas à la cure de vitamines. Il sait gérer aujourd'hui les moniteurs de 12 à 16 pouces, y compris l'écran pleine page 15 pouces Apple. Avec une extension de la mémoire vidéo, il affiche 32 768 couleurs sur un moniteur 14 pouces, et 256 couleurs sur le 16 pouces. Ce dernier devra toutefois être posé à côté du boîtier, car la résistance du vieux boîtier LC, qui n'en demandait pas tant, est insuffisante pour soutenir un tel poids. Un nouveau connecteur PDS offre l'accès à la totalité du bus 32 bits, mais devrait rester compatible avec les cartes 16 bits prévues pour les anciens LC et LC II. Sur la carte mère, un emplacement est prévu pour un coprocesseur mathématique.

Pour une machine d'entrée de gamme, le LC III est sans compromis. L'essentiel est présent, notamment au niveau de la puissance de calcul et des capacités d'affichage ou d'extension. Cette nouvelle version devrait faire



Le Centris 650 occupe un boîtier identique à celui des IIvi, IIvx et Performa 600. L'électronique, et donc les performances, sont équivalentes à celles du Quadra 700, pour un prix largement inférieur.

un malheur, dans les bureaux comme dans les chaumières. Le tarif annoncé semble allèchant, puisque la version 4/40 est facturée aux environs de 10 700 F. Les quelques 150 000 possesseurs de LC et LC II seront ravis d'apprendre la disponibilité prochaine d'une mise à jour, pour un prix d'environ 4 000 F.

Centris 610 : le Quadra version Tati

Comme celui du Macintosh LC, le boîtier plat du Centris 610 évoque irrésistiblement une "boîte à pizza", de modèle familial cette fois-ci. Cette largeur plus importante est due à la présence, au centre de la face avant, d'une baie d'extension chargée d'accueillir le lecteur optionnel de CD-ROM CD 300i, ou tout autre périphérique au format 5"25. La carte mère est équipée d'un processeur 68LC040 cadencé à 20 MHz. Cette version économique (Low Cost) du processeur des Quadra est dépourvue du coprocesseur arithmétique habituellement intégré aux puces de cette famille. En pratique, les performances sont doubles de celles d'un IIci ou IIvx, et inférieures d'environ 20 % à celles des Quadra 700 et 900. Seules quelques applications exploitant intensivement le coprocesseur mathématique (synthèse d'image par exemple) se trouvent fortement ralenties sur le Centris 610. Curieusement, les tests réalisés sous Excel ne semblent pas souffrir de cette absence.

Si l'on excepte la baie frontale, les possibilités d'extension sont très réduites. Comme le défunt IIsi, le Centris 610 se contente d'un connecteur PDS, éventuellement convertible en Nubus via un adaptateur coudé. Dans ce cas, la longueur disponible pour la carte Nubus est limitée à 7 pouces, soit à peine plus de la moitié des cartes Nubus les plus longues. Pas question d'intégrer une carte Rocket ou Thunder dans le 610 ! Dieu merci, la vidéo intégrée à la carte mère, dérivée de celles des Quadra, ne manque pas d'attraits. Avec une extension de mémoire vidéo, le Centris sait afficher 32 768 couleurs sur les écrans 12 à 16 pouces, aux standards Apple, VGA, SVGA, NTSC ou PAL. Les moniteurs 15, 19 et 21 pouces devront se contenter de 256 couleurs. Côté mémoire vive, deux connecteurs SIMM 72 broches viennent épauler les 4 Mo soudés sur la carte mère, à concurrence de 68 Mo au total.

A moins de 15 000 F en version de base, le Centris 610 représente la machine de bureau idéale, pour peu que l'on se satisfasse des possibilités qu'elle propose en standard. Sa rapidité de fonctionnement, associée au pilotage de tous les formats d'écran, offre au quotidien un excellent confort de travail, sans équivalent jusqu'à ce jour dans cette gamme de prix. Il y a quelques mois à peine, le IIsi se contentait de performances presque quatre fois inférieures, pour un prix équivalent à celui du Centris 610. Une version Ethernet devrait apparaître dans un laps de temps assez court (un ou deux mois), pour un supplément de 1 000 à 1 500 F.

Soldes de printemps

◆ Les machines en services subissent quelques baisses de prix consécutives à l'apparition de la nouvelle gamme. Les modèles suivants voient leur version de base tarifée comme suit : Classic II 4/40, environ 6 500 F ; LC II 4/40, environ 7 900 F ; IIvx 4/80, environ 12 500 F ; Quadra 950 4/230, environ 49 600 F.

Quant aux Classic, LC, IIsi, IIci, IIvi et Quadra 700, ils disparaissent purement et simplement du catalogue. Si certains, parmi eux, sont d'ores et déjà morts et enterrés, d'autres devraient hanter encore pendant quelques semaines les rayons des distributeurs, à des prix défiant toute concurrence. A bon entendeur, salut !

Centris 650 : un Quadra déguisé en IIvx

A l'opposé de son petit frère 610, le Centris 650 est équipé d'un vrai processeur 68040, identique à celui des Quadra 700 et 900.

Fréquencé à 25 MHz, il intègre un coprocesseur arithmétique, ce qui lui ouvre la porte à l'ensemble des applications fonctionnant sur Macintosh, y compris les plus gourmandes en puissance de calcul. Pour la moitié du prix d'un Quadra 950, le Centris 650 offre des performances inférieures de seulement 20 % au sommet actuel de la gamme.

Le robuste boîtier métallique des IIvi et IIvx renferme trois connecteurs Nubus et un connecteur PDS. Quatre emplacements pour barrettes SIMM 72 broches viennent porter la capacité mémoire totale à 132 Mo, lorsqu'ils sont garnis de barrettes 32 Mo. Un petit détail au passage, concernant ce nouveau format de barrettes : les connecteurs peuvent être remplis un à un, au fur et à mesure des besoins en mémoire. La partie vidéo est identique à celle du Centris 610, et donc légèrement en retrait par rapport au Quadra 700, qui savait afficher jusqu'à 16,7 millions de couleurs sur les écrans 12 à 16 pouces. La connexion Ethernet est offerte en standard.

Pour un prix équivalent à celui du IIci il y a juste six mois (environ 21 000 F), le Centris 650 offre des performances deux fois et demi supérieures, ainsi que de plus grandes capacités d'affichage et la compatibilité Ethernet. Grâce à ses capacités d'extension, c'est une machine tout terrain, particulièrement adaptée à la production graphique et multimédia. Dernière précision : un kit de mise à jour devrait être prochainement disponible pour les possesseurs de IIvi et IIvx.

Le concept Performa

◆ L'introduction de la ligne Macintosh Performa, le mois dernier, concrétise le nouveau virage d'Apple vers la grande distribution. Les Performa 200 et 400 ont un petit air de déjà-vu : ce sont les répliques exactes des Macintosh Classic II et LC II. Le modèle 200 est équipé de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 40 Mo. Il est tarifé aux alentours de 8 000 F TTC. Quant au Performa 400, il existe en deux configurations, toutes deux munies de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 40 Mo. La plus chère des deux (environ 12 300 F TTC) intègre le moniteur 14 pouces Apple Trinitron qui fut introduit en novembre dernier avec les IIvi et IIvx. La seconde configuration permet d'économiser environ 1 400 F. Elle comprend le nouveau moniteur Performa. S'il offre une diagonale et une résolution semblables au modèle Trinitron, celui-ci souffre d'une qualité d'image inférieure, à rapprocher de celle des écrans VGA fournis avec les compatibles PC.

Le modèle 600, sommet actuel de la gamme Performa, peut être considéré, selon le point de vue, comme un IIvi muni d'un processeur cadencé à 32 MHz (contre 16 MHz), ou comme un IIvx dépourvu de coprocesseur arithmétique et de mémoire cache. Muni de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 80 Mo, il est proposé à 17 000 F environ avec le moniteur 14 pouces Apple Trinitron. Pour quelques 2 600 F de plus, le lecteur de disques compacts CD 300i vient garnir la baie d'extension frontale, en compagnie d'un méga-octet de mémoire vive supplémentaire et d'une extension de la mémoire vidéo autorisant l'affichage de 32 000 couleurs.

	Performa 200	Performa 400	Performa 600
Processeur	68030	68030	68030
Fréquence d'horloge	16 MHz	16 MHz	32 MHz
Coprocesseur arith.	Non	Non	Option
Mémoire vive	4 à 10 Mo	4 à 10 Mo	4 à 68 Mo
Bus de données	16 bits	16 bits	32 bits
Ecran fourni	9 pouces intégré	14 pouces (')	14 pouces Trinitron
Résolution	512x342 pixels	640x480	640x480
Nombre de couleurs	Noir & blanc	256	32 000 en option
Lecteur de disquettes	SuperDrive 1,4 Mo	SuperDrive 1,4 Mo	SuperDrive 1,4 Mo
Disque dur	40 Mo	40 Mo	80 Mo
Baie d'extension	—	—	CD 300i en option
Interfaces (ports)	1 ADB 2 Série 1 SCSI Entrée/Sortie Son	1 ADB 2 Série 1 SCSI Entrée/Sortie Son	2 ADB 2 Série 1 SCSI Entrée/Sortie Son
Connecteurs internes	—	1 PDS compatible LC	3 Nubus, 1 PDS
Dimensions (mm)	336x246x285	310x382x81	330x419x152
Poids	7,8 kg	4 kg (sans écran)	11,3 kg (sans écran)
Prix F TTC (environ)	7 900	10 900 à 12 300	16 900 à 19 500

Jusqu'ici, rien de bien révolutionnaire. Mais les nouveautés se situent au niveau des logiciels fournis en standard et de l'émergence de nouveaux canaux de distribution. Pour un prix équivalent aux appareils correspondants de la gamme Macintosh habituelle, les Performa sont vendus avec plusieurs logiciels, dont *ClarisWorks*, le célèbre intégré bureautique, *Echange PC/Macintosh*, un clin d'œil vers les possesseurs d'IBM ou de compatibles, et un numéro de *Périodisk*, le magazine électronique sur disquette. Trois applications sont tout particulièrement destinées aux débutants : *At Ease*, un Finder simplifié interdisant l'effacement accidentel de documents, *Le Lanceur*, une extension Système qui facilite le lancement des applications et la sauvegarde des documents, et *Visite Guidée*, qui apprend à manipuler la souris.

Au premier abord, l'inclusion de l'application *Sauvegarde/Restauration* semble louable, en incitant dès le début l'utilisateur à sauvegarder sur disquettes le contenu de son disque dur. Mais il est dommage qu'Apple invoque la présence de cet utilitaire pour ne pas fournir en standard les disquettes d'installation du Système. La moindre corruption du fichier Système ou du Finder (et ce n'est pas si rare...) obligera à restaurer le contenu entier du disque dur. Et dans le cas où la sauvegarde n'a pas été exécutée, l'utilisateur n'a aucun moyen de remettre l'ordinateur en route. Par avance, nous souhaitons bien du plaisir au nouveau support téléphonique d'Apple (une heure gratuite avec chaque Performa), ainsi qu'aux vendeurs de chez Darty...

A propos de Darty, il est temps d'en venir aux modalités de distribution des Performa. Ceux-ci sont vendus exclusivement chez une nouvelle race de distributeurs Apple : les détaillants. Dans la liste fournie par Apple, on remarque de grandes chaînes de distribution comme la FNAC, Darty, Conforama ou Boulanger, mais aussi de petits magasins de centre-ville habituellement dévoués à la gloire des consoles de jeux et ordinateurs de loisirs. Un dernier mot à propos des détaillants : ceux-ci sont également autorisés à commercialiser les PowerBook 145, 160 et 180, ainsi qu'une sélection de périphériques tels que les imprimantes StyleWriter, Personal LaserWriter et Couleur, les One Scanner Couleur et Niveaux de gris, et les lecteurs de CD-ROM externes CD 150 et CD 300.

Quadra 800 : le coupé sport

Prenez une carrosserie de Quadra 950, surbaissez le toit, élargissez les ailes, profilez l'avant afin d'obtenir un meilleur coefficient de pénétration dans l'air, et surtout, logez la même mécanique sous le capot : vous obtenez le Quadra 800 ! Les performances obtenues sont identiques à celles de son grand frère, soit le triple d'un Macintosh IIci. Les capacités d'extension (Nubus, PDS, SIMM) sont identiques à celles du Centris 650. Néanmoins, son architecture en forme de mini-tour lui permet d'accueillir, outre le désormais classique lecteur de CD-ROM, trois périphériques de stockage au format 3,5 pouces.

Le Quadra 800 partage également son circuit d'affichage vidéo avec le Centris 650. A l'instar de ce dernier, il est limité à l'affichage en milliers de couleurs, même au maximum de sa capacité en mémoire vidéo. C'est dommage, car la clientèle visée (arts graphiques) se verra contrainte d'investir plusieurs milliers de francs supplémentaires pour obtenir l'indispensable affichage en millions de couleurs. De telles économies de bouts de chandelle (les 2 malheureux connecteurs VRAM manquant à la carte mère) ne devraient pas être de mise pour une machine de ce prix (environ 35 000 F en version de base). D'autant plus que le Quadra 700 offrait, quant à lui, l'affichage en 32 bits.

L'achat d'un Quadra 800 tentera sans doute uniquement les utilisateurs friands de puissance. En effet, le rapport qualité/prix



Le Quadra 800, version "courte" du 950, offre les mêmes performances que son grand frère. Il pilote les moniteurs de 12 à 21 pouces, mais ses capacités d'affichage sont limitées à 32 768 couleurs sur 16 pouces et 256 couleurs sur 21 pouces, même en portant la mémoire vidéo à son maximum de capacité.

fait pâle figure à côté du Centris 650, et celui-ci devrait l'emporter dans de nombreux cas, si l'on accepte une légère diminution des performances.

PowerBook 165c : la couleur en balade

Contrairement à ce que sa dénomination laisse supposer, le PowerBook 165c renferme l'électronique du 180, soit un processeur 68030 à 33 MHz accompagné de son coprocesseur 68882. L'appellation 165c résulte en fait de la technologie employée pour le nouvel écran 256 couleurs : les cristaux liquides à matrice passive, comme pour les 145 et 160. Compte tenu des limitations imposées par ce type d'écran (curseur fantôme, zones de contraste variable), le 165c tire bien son épingle du jeu. L'écran, fabriqué par Sharp, voit sa diagonale limitée à 9 pouces, comme sur les Duo, contre 10 pouces pour les autres PowerBook. Le rendu des couleurs est assez satisfaisant, pour peu que l'on prenne soin de régler avec précision le curseur de contraste. Le 165c s'intègre dans la chaîne couleur Apple, grâce à un "profile" ColorSync qui lui est spécialement dédié.

Comme les caractéristiques le laissaient supposer, les performances sont très proches de celles du modèle 180. La différence (environ 5 %) peut être imputée à l'affichage couleur. Le choix entre les deux modèles risque d'être quelque peu cornélien, car les prix affichés sont très proches (environ 23 000 F pour le 165c, 2 000 F de plus pour le 180). L'écran couleur du premier est plus joli à contempler, mais celui, en niveaux de gris, du second est plus agréable à utiliser quotidiennement, grâce à la netteté et à la rapidité offertes par la matrice active. Deux petits détails devraient aider à trancher : à cause de son écran couleur, le PowerBook 165c accuse 200 grammes de plus sur la balance, et voit son autonomie réduite à une heure.

A l'horizon

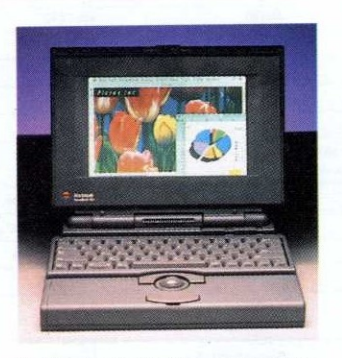
Cette gamme devrait être complétée d'ici quelques mois par deux nouveaux portables avec écran à matrice active : un Duo en 16 niveaux de gris et un PowerBook en 256 couleurs.

Du côté des machines de bureau, la prochaine révolution est attendue pour cet été, avec l'apparition des Cyclone, dopés par un DSP (processeur de signal numérique) et fortement orientés vers le multimédia. Le modèle de haut de gamme sera mû par un processeur 68040 cadencé à 40 MHz, et son architecture devrait être inspirée de celle du Quadra 800 (3 Nubus, 4 SIMMs). Au contraire de cette dernière machine, il devrait accepter 2 Mo de VRAM, afin d'offrir l'affichage en millions de couleurs sur les écrans 16 pouces. Le Cyclone d'entrée de gamme serait dérivé du Centris 610, avec un processeur 68LC040 à 25 MHz, un seul port Nubus et une vidéo limitée aux milliers de couleurs.

Les deux modèles seront équipés d'un DSP AT&T 3210 cadencé à 55 MHz, idéal pour traiter les données numérisées. Grâce à ce composant, les Cyclone seront capables de numériser le son en temps réel avec une qualité disque compact (16 bits, 44,1 kHz), d'émuler directement un modem haute vitesse et de reconnaître la parole grâce au système Casper livré en standard. Sont également prévues des entrées et sorties vidéo numérique et analogique. Les compressions JPEG et QuickTime devraient bénéficier grandement de ce nouveau processeur.

L'architecture générale des deux modèles est à l'avenant, avec l'implémentation complète des normes Nubus 90 et SCSI-DMA, l'accélération des ports série et le fonctionnement obligatoire en mode 32 bits. On retrouve ici certaines caractéristiques déjà présentes sur le Macintosh IIfx, mais qui n'avaient jamais été exploitées, faute des drivers et logiciels adéquats. Espérons que les choses soient différentes cette fois-ci…

Jean-Philippe DUBRUN



Le PowerBook 165c, d'une électronique identique à celle du PowerBook 180, est équipé d'un écran à matrice passive. Toutefois, la qualité d'affichage est satisfaisante, et offre 256 couleurs pour une résolution de 640 x 400 pixels.

Clavier modulaire et souris ergonomique

◆ Si vous êtes un gros mangeur de caractères, ancien élève du cours Pigier ou autodidacte version WinType, faites ce petit test avec moi. Placez les mains sur le clavier de votre ordinateur, en position de frappe. Observez vos poignets délicatement cassés vers l'extérieur. Restez ainsi une dizaine de secondes sans bouger. Puis relâchez d'un coup les muscles des poignets, sans bouger les bras. Quel soulagement ! Vos mains se remettent naturellement dans l'axe des avant-bras, formant un angle d'environ 30 degrés. La position vous semble beaucoup plus confortable, mais il y a un hic : les fameuses touches QSDF et JKLM ne sont plus sous les doigts ! Et voilà, vous êtes mûr pour le clavier modulaire Apple, dont les moitiés gauche et droite peuvent être écartées selon un angle de 30 degrés maximum. Ainsi, vos mains peuvent rester dans le prolongement rectiligne de l'avant-bras, réduisant le risque de tendinites (eh oui !) dues aux périodes de frappe prolongées. Des repose-mains amovibles viennent compléter ce nouveau clavier pour réduire les tensions des muscles du cou et des épaules. De nouvelles touches font leur apparition, pour régler le volume sonore ou déclencher des enregistrements. Le pavé numérique séparé, qui peut être



Les parties gauche et droite du clavier ergonomique s'écartent selon un angle maximum d'une trentaine de degrés. Ainsi, les mains restent dans l'axe des avant-bras, réduisant la fatigue des poignets. Le pavé numérique séparé regroupe les touches de fonctions et bénéficie comme le clavier principal de repose-mains amovibles.

placé indifféremment à gauche ou à droite du clavier principal (les gauchers apprécieront), accueille lui aussi un repose-main. En plus des touches habituelles, il est équipé de l'ensemble des touches qui différencient le clavier étendu de son équivalent standard (touches de fonction, touches de défilement, touches fléchées). Seule contrainte : l'encombrement de tout cet attirail le réserve aux bureaux bien rangés... Prix : environ 1 800 F.

La souris subit également une sérieuse cure de jouvence. Plus allongée que la précédente, elle offre un dessus arrondi, conçu pour épouser la paume de la main. Le bouton occupe toute la partie antérieure de l'engin, et la boule de commande est reportée à l'avant, afin de permettre un contrôle plus fin des mouvements du curseur.

Ce nouveau dessin modifie sensiblement la manipulation de la souris. La précédente, introduite avec le Mac II, se déplaçait par des mouvements conjugués des doigts et du poignet, car vu sa petite taille, la paume reposait le plus souvent sur le tapis de souris. A contrario, le dos de la nouvelle souris soutient la paume de la main. Les déplacements sont alors commandés par les mouvements de l'avant-bras, un peu comme sur les Mouseman de Logitech. Comme avec le nouveau clavier, les poignets apprécieront. Toutefois, seule l'expérience permettra de juger si la précision en souffre ou non.

Livrée dans un premier temps avec les nouveaux Macintosh, elle sera par la suite disponible avec toute la gamme. On peut l'acquérir séparément pour 300 F environ. Une version spéciale pour PowerBook (coloris Granite) devrait voir le jour rapidement.

Les nouveaux Macintosh

	Classic Couleur	LC III	Centris 610	Centris 650	Quadra 800	PowerBook 165c
Processeur	68030	68030	68LC040	68040	68040	68030
Fréquence d'horloge	16 MHz	25 MHz	20 MHz	25 MHz	33 MHz	33 MHz
Coprocesseur arithmétique	Option	Option	Option	Intégré	Intégré	Oui
Mémoire vive	4 à 10 Mo	4 à 36 Mo	4 à 68 Mo	4 à 132 Mo	8 à 136 Mo	4 à 14 Mo
Bus de données	16 bits	32 bits	32 bits	32 bits	32 bits	32 bits
Ecran intégré	10 pouces Trinitron traité anti-reflets 512x384 pixels	—	—	—	—	9 pouces, Supertwist couleur, 640x400 pixels
Sortie Vidéo	—	12 à 16 pouces, (3)	12 à 21 pouces, (3)	12 à 21 pouces, (3)	12 à 21 pouces, (3)	12 à 16 pouces, (3)
Nombre de couleurs (1)	Jusqu'à 32 000	Jusqu'à 32 000 sur 14"	Jusqu'à 32 000 sur 16"	Jusqu'à 32 000 sur 16"	Jusqu'à 32 000 sur 16"	256
Disque dur	40 ou 80 Mo	40, 80 ou 160 Mo	80 ou 230 Mo	80, 230 ou 500 Mo	230 ou 500 Mo	80 ou 120 Mo
Baie d'extension	—	—	1 de 5"25	1 de 5"25	1 de 5"25, 3 de 3"5	—
Interfaces (ports)	2 ADB 2 Série 1 SCSI Entrée/Sortie Son Microphone intégré	1 ADB 2 Série 1 SCSI Entrée/Sortie Son	2 ADB 2 Série 1 SCSI Entrée/Sortie Son	2 ADB 2 Série 1 SCSI Entrée/Sortie Son Ethernet	2 ADB 2 Série 1 SCSI Entrée/Sortie Son Ethernet	1 ADB 2 Série 1 SCSI HDI-30 Entrée/Sortie Son Microphone intégré Vidéo externe
Connecteurs internes	1 PDS compatible LC	1 PDS compatible LC et 32 bits	1 PDS transformable en Nubus carte courte	3 Nubus, 1 PDS	3 Nubus, 1 PDS	1 Fax-modem
Dimensions (mm)	nc	310x382x81	415x397x85	330x419x152	306x196x396	236x286x58
Poids	environ 10 kg	4 kg	6,3 kg	11,3 kg	11,3 kg	3,2 kg
Particularités	Economiseur d'énergie	Mise à jour LC/LC II : environ 5 000 F TTC	Ethernet et CD 300i en option	CD 300i en option	CD 300i en option	Batterie NiCad, autonomie 1h1/2 à 2 heures
Prix F HT (environ)	(2)	10 700 à 13 500	14 900 à 22 500	21 100 à 31 900	34 500 à 40 900	22 900 ou 24 500

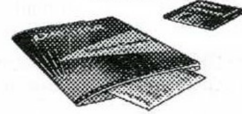
(1) selon VRAM (2) Réservé aux établissements scolaires (3) VGA, SVGA

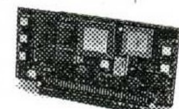
TRANSFORMEZ UN MAC LC EN QUADRA ? PHOTOSHOPEZ A 0.5 MS ? BOOSTEZ DE 40% UN QUADRA ?

IL FAUT LE VOIR POUR LE CROIRE.

Justement : vous pouvez essayer gratuitement une carte DayStar pendant 30 jours*.







Vous voyez les jolis petits dessins ci-dessous : ils représentent les différents prix reçus par DayStar pour la qualité et les performances exceptionnelles de ses cartes accélératrices.



Et aujourd'hui, grâce à Aware, vous pouvez essayer une carte DayStar chez vous, sur votre Mac, avec vos logiciels, en toute tranquillité : si elle ne vous convient pas, vous nous retournez votre carte sous 30 jours suivant l'achat contre son remboursement intégral.

Que risquez-vous ?

Maintenant que vous savez cela, lisez la suite pour choisir la carte qui va faire décoller votre Mac.

100% compatible.

Lorsque vous installerez votre carte DayStar dans votre Mac, tout sera comme avant. Mais tout ira beaucoup plus vite. Sans aucun problème de compatibilité.

Pour recevoir une plaquette qui vous donne tous les détails pour choisir et essayer sans risque votre carte accélératrice,

Carte	Performances	Prix ht
PowerCache 33†	68030 à 33 mhz, double la vitesse d'un LC II	3 690
PowerCache 40†	68030 à 40 mhz, la puissance d'un Mac II FX	5 490
PowerCache 50†	68030 à 50 mhz (puissance Quadra), triple la vitesse d'un LC	6 990
PowerCache SE/30	existe en 33,40 & 50 mhz, PDS libre pour écran, Ethernet...	N.D.
RamPowercard	RamDisque, 0.5 ms, conserve les données au redémarrage	4 500
Equalizeur	transforme un LC en LC II, 68030, co-pro optionnel	1 690
FastCache Quadra	128 K ram statique, 20-40%, pour 700, 900, 950 en option	2 490
FastCache IIci	32 K ram cache, jusqu'à 40% + rapide, existe aussi pour IIsi	1 205
Combocache IIsi	jusqu'à 40% + rapide, 2 ports PDS, co-pro (optionnel)	1 990

†fonctionne sur SE/30, LC, LCII, II, IIx, IIcx, IIsi à l'aide d'un adaptateur et sur IIci, IIvi et IIvx directement

Simple à installer

Nos cartes s'installent en quelques secondes dans votre Macintosh. Placez la dans le slot prévu. Recopiez le logiciel. N'importe qui peut le faire. Vrrrooooooooooooom !

appelez aujourd'hui Aware au (1) 46.36.46.47. Et Vrooooooom.



21, rue Olivier Métra 75020 Paris
Téléphone (1) 46.36.46.47
Télécopie (1) 46.36.82.54

* 30 jours, satisfait ou remboursé, chez tous les revendeurs participant à l'opération. Offre valable dans la limite des stocks disponibles. Prix modifiables sans préavis. Toutes les marques citées sont des marques déposées.

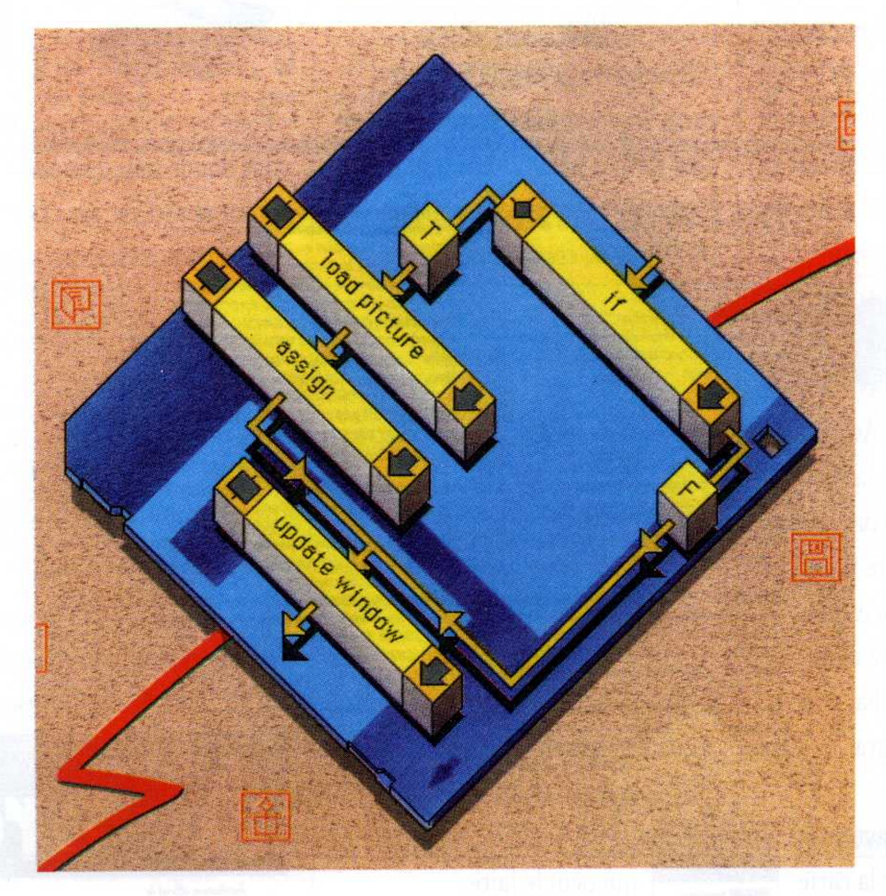
VIP-C : le développement visuel



Quand le langage C coule de source.

Pendant de nombreuses années, les détracteurs de la micro iconique ont mis en avant la difficulté du développement, en lui opposant la vitesse de réalisation d'un produit sous MS-DOS. Cette réalité n'a aujourd'hui plus cours, puisque Windows a apporté sa dose de complexité, comparable à celle induite par la Toolbox. C'est en fait l'interface graphique qui introduit inévitablement une surcharge de travail au programmeur, que ce soit sous Mac-OS, Windows, X-Window ou encore les systèmes propriétaires d'Atari et de Commodore...

Si l'on se plonge dans les six tomes d'Inside Mac, la véritable bible destinée aux développeurs, on constate immédiatement la profusion des fonctions disponibles. Un programmeur voulant mener à terme la réalisation d'une application devra bien souvent en connaître une grande partie, où tout du moins savoir qu'elles existent afin de les retrouver. Cette nécessité rebute bien des amateurs qui refusent alors de franchir le pas. Devant cette situation, plusieurs outils d'aide furent créés, et l'on peu citer le récent Prograph, qui est un outil de programmation "graphique" orientée objet.

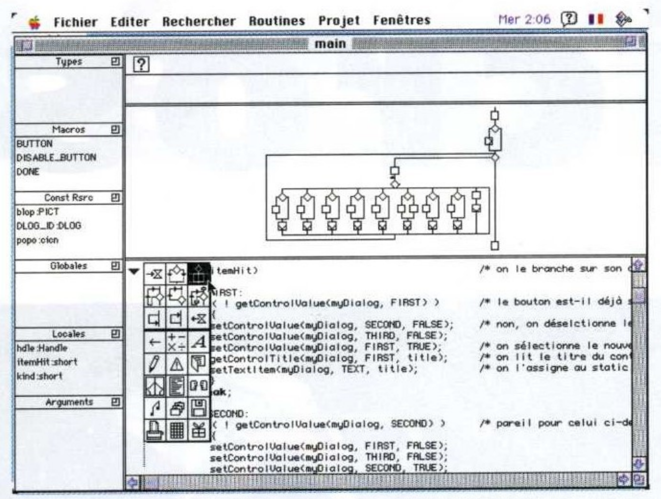


Après avoir proposé VIP, pour Visual Interactive Programming, il y a plus de cinq ans, la société Mainstay propose aujourd'hui VIP-C, un environnement complet de développement basé sur le langage C. Contrairement aux réputés MPW C et Think C, qui ne sont que des compilateurs classiques, VIP-C introduit une grande notion d'aide. Ainsi, son éditeur de texte offre une palette d'instructions courantes du langage C, mais aussi de la Toolbox. En outre, VIP-C propose un générateur d'ordinogrammes, un petit éditeur de ressources, un débogueur, et surtout un interpréteur C.

Avant d'étudier plus en profondeur les différents composants de cet outil, il est important de définir le lien qui existe entre le véritable langage C, tel qu'il a été défini par ses auteurs, B.W. Kernighan et D.M. Ritchie en 1978, ou plus récemment dans sa normalisation ANSI, et son implantation dans le VIP-C. Bien que le vocabulaire et les structures de contrôles soient identiques, un source saisi dans

VIP-C déroutera plus d'un programmeur C. Un débutant pourra par contre apprécier l'approche adoptée, mais se retrouvera alors totalement perdu face à un compilateur classique. En premier lieu, un projet VIP-C est représenté par une fenêtre qui liste le nom de toutes les procédures qu'il contient. Un clic sur une procédure ouvre sa fenêtre et décrit alors son code. Pour ajouter une fonction, vous devez appeler le menu *Ajouter une routine*, saisir son nom, puis enfin l'écrire. En fait, chaque procédure est indépendamment éditée dans une fenêtre, et la navigation sur un grand projet peut se rapprocher d'un casse-tête. Mais la partie la plus éloignée du C est sans doute la déclaration des variables, des macros et des constantes, qui ne se fait pas en tête d'une procédure mais dans des parties spécifiques de la fenêtre. Il est donc impossible de taper une ligne tel que "int c;", celle-ci devant être remplacée par un appel au menu *Ajouter un objet*, puis par la définition de la variable *i* comme étant un short ! C'est alors qu'elle est reconnue, et qu'elle peut être utilisée. Les paramètres passés à une procédure sont définis de la même manière, et non pas par une ligne en tête du source du type "int min(int x, int y)". A vouloir trop aider le développeur, cet environnement s'est peut-être éloigné dangereusement du C standard...

L'édition des sources présente heureusement de très bonnes idées, qui rattrapent les critiques précédemment formulées. Après avoir saisi le nom d'une fonction, tel que "LineTo" par exemple, une simple pression de la combinaison Command-I (*Rechercher la fonction*) fait apparaître une petite boîte de dialogue détaillant les paramètres à passer à cette fonction. Dans notre exemple, deux lignes "short h" et "short v" permettront la saisie des valeurs, et construiront automatiquement la ligne de source finale. Puisque parallèlement à un source, la fenêtre liste les



Un source en cours d'édition, avec la palette de fonctions composées de neuf icônes de structures prédéfinies et de quinze icônes de bibliothèques, surmontée de la représentation en organigramme.

variables et autres constantes utilisées, il est très simple d'aller cliquer sur une de ces lignes pour remplir les champs appropriés. De plus, une palette totalement paramétrable permet d'accéder directement aux fonctions courantes. Quinze icônes (redéfinissables) donnent accès à des groupes de procédures, qui peuvent appartenir aux librairies C, à la Toolbox, et à celles fournies avec le VIP-C. Vous pourrez donc créer une icône regroupant quelques appels QuickDraw, et créer en quelques clics la ligne "LineTo" de notre exemple précédant. Enfin, l'intégration automatique d'une boucle d'événements à un nouveau source, nommée "dispatcher", permet de simplifier grandement les premiers pas d'un programmeur.

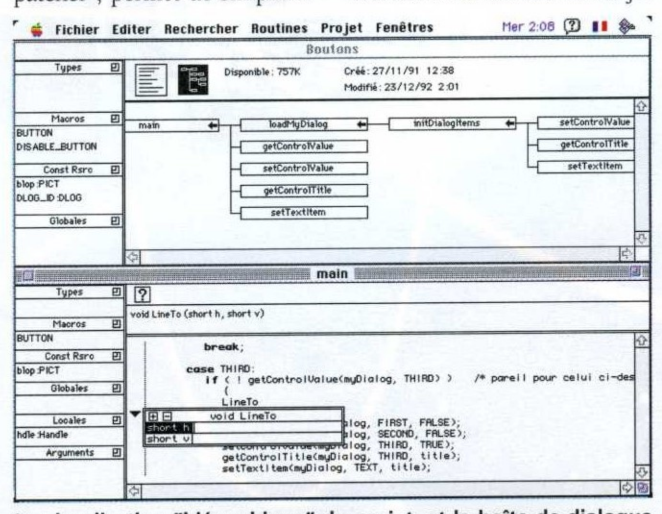
Associé à l'éditeur de texte, un générateur d'organigrammes construit en temps réel la représentation d'un source en cours d'édition. Il permet de plus de copier, déplacer ou supprimer des portions de ce source.

Afin de proposer un environnement complet, l'équipe de Mainstay s'est aussi attaquée aux ressources, et a intégré à VIP-C un mini-éditeur, permettant de manipuler les types les plus classiques. Les dialogues et alertes, les contrôles, les fenêtres, les menus et les images sont donc gérés en interne. Pour les autres types, telles les icônes, ResEdit est automatiquement lancé, la ressource est ouverte et l'objet édité ! Le gain de temps est donc réel et appréciable.

Une fois le source écrit et les ressources créées, vient l'exécution. VIP-C intègre à cet effet un interpréteur, qui exécute les lignes une par une. L'avantage d'un interpréteur face à un compilateur est qu'à chaque exécution, il n'est pas nécessaire d'attendre la compilation complète du code. L'inconvénient vient par contre de la lenteur du résultat "généré". Dans cette optique de gain de vitesse lors de la phase de mise au point, il est regrettable qu'une vérification pouvant atteindre plusieurs secondes intervienne avant le lancement effectif du programme. Un compilateur rapide comme le Think C peut atteindre des performances semblables, pour peu que les sources soient répartis en petites unités au sein d'un projet.

Enfin, un débogueur permet d'étudier le comportement de son code, et propose les fonctions classiques d'un tel outil. L'exécution pas à pas, l'utilisation de point d'arrêt ou encore l'observation des variables sont implémentées. La phase finale d'un développement sous VIP-C consiste soit à sauver le programme sous la forme d'une application, dont le code sera toujours interprété, soit d'exporter le source complet vers le MPW C ou le Think C, afin de le compiler et de produire une réelle application.

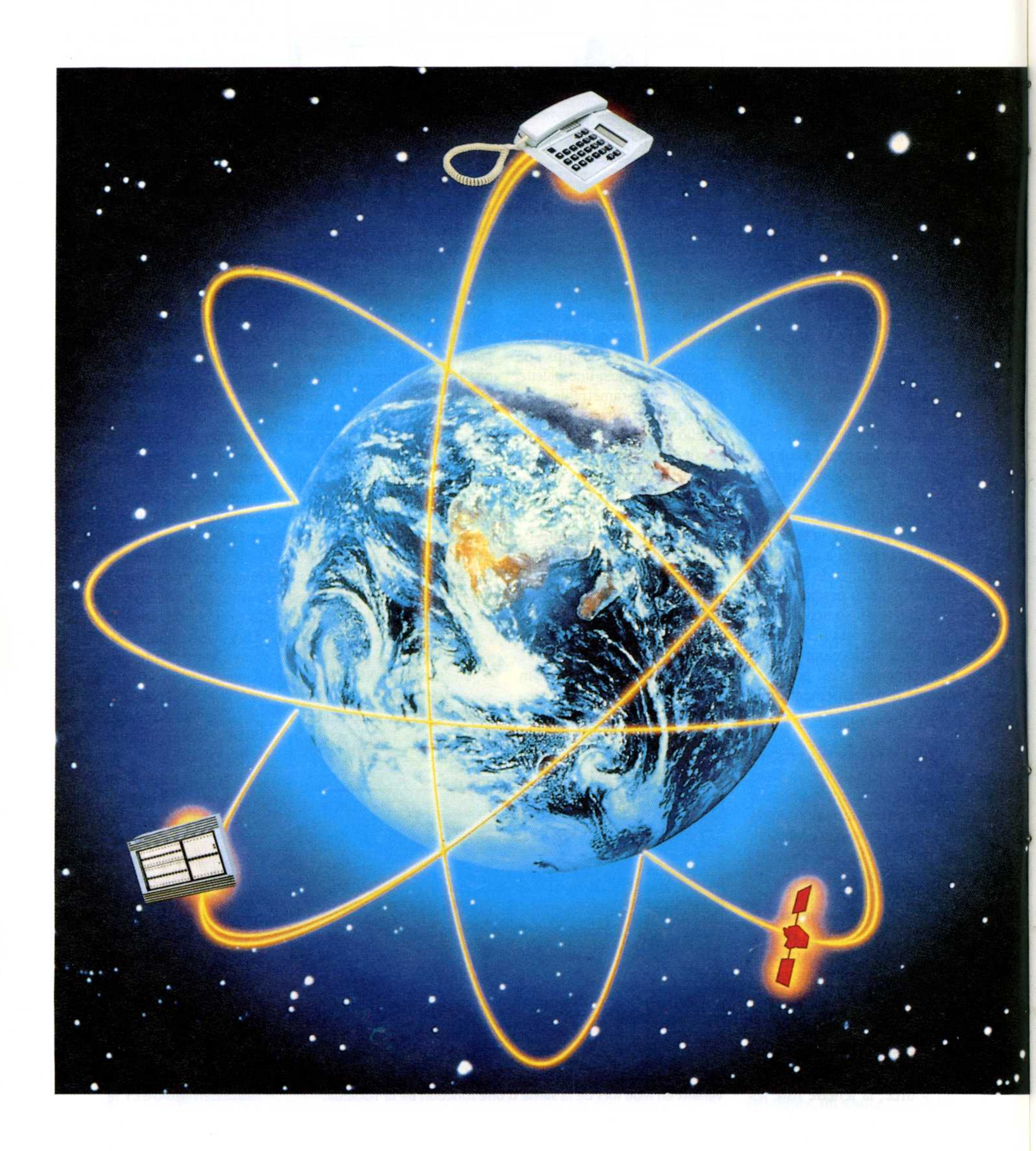
Lauréat du trophée Apple 92, VIP-C est un produit qui mérite d'évoluer. Il présente d'excellentes idées et permet de ne pas avoir à connaître par coeur la syntaxe des fonctions de la Toolbox. Dans sa forme actuelle, il parait destiné à de petits projets, et peut donner le goût du développement à des débutants intéressés. Il ne faut néanmoins pas cacher qu'une connaissance minimale d'Inside Mac reste indispensable. Environ 4 000 F chez Mainstay.



La visualisation "hiérarchique" du projet, et la boîte de dialogue venant en aide lors de la saisie d'une fonction de la ToolBox.


Sébastien MOUGEY

Micros et



télécoms

Modem, fax-modem, Minitel, Numéris, logiciels de communication. Comment s'y retrouver ?

Si pour souligner l'internationalisation de son offre, France Telecom a simplifié son logo en supprimant ses deux accents, ce n'est pas le cas des relations micro/télécommunications qui restent toujours complexes. C'est sans doute l'une des raisons qui explique le fait que seul 10% des utilisateurs de micros emploient un modem. Le faible degré de standardisation, le matériel majoritairement importé des USA et dont les agréments se font attendre, les protocoles ésotériques, les normes sans cesse renouvelées, le tout noyé sous un jargon technique, utiliser la micro-télécommunication n'est pas encore aussi simple que de passer un coup de fil. Et pourtant les services rendus sont irremplaçables, pour transmettre rapidement des données... ou quand La Poste est en grève. Ce copieux dossier vous présente l'ensemble des outils de télécommunications mis à notre disposition, du micro-modem à moins de 1 000 F à la carte Numéris à 10 000 F en passant par les fax-modems à 3 000 F. Sans oublier le Minitel et ses services et notamment la capture d'adresses en vue d'un mailing. Leur utilisation pratique est également détaillée.

Pour démêler l'écheveau des câbles télécoms et faire un panorama le plus complet possible, pas moins de 60 pages ont été nécessaires. Il fallait bien ça pour apporter la planète sur votre bureau (Desktop Communication comme disent les américains).

Télécopieur ou fax-modem ?



Que choisir, entre un télécopieur classique et un fax-modem ? La question ne se pose plus, car l'ensemble revient aujourd'hui à moins de 5 000 F HT.

Il y a deux ans, la rédaction d'*Icônes* décidait d'adjoindre à son télécopieur l'un des premiers fax-modems commercialisés : l'Abaton. Ce choix a été décrit dans le n°23 : un télécopieur Canon (environ 10 000 F) principalement dédié à la réception et aux envois à l'unité, plus un fax-modem Abaton (environ 6 000 F) pour les envois groupés. Cette configuration idéale pouvait sembler onéreuse à l'époque pour nombre de petites entreprises, mais aujourd'hui, le budget nécessaire est trois à quatre fois moins important.

En effet, on trouve d'excellents télécopieurs agréés pour 3 000 F environ (voir essai Agoris 50), et plusieurs fax-modems très efficaces aux alentours de 2 000 F. La télécopie étant devenue l'un des principaux moyens de communication professionnels, il devient envisageable pour de petites structures de s'équiper de ces deux matériels, et pour les sociétés plus importantes d'utiliser un télécopieur classique dédié à la réception accompagné de plusieurs fax-modems répartis entre les membres du personnel les plus "communicants", ou d'un seul de ceux-ci s'il est exploitable en réseau.

Avec la banalisation du courrier électronique (plus d'un million de télécopieurs en France), il devient plus facile de cerner les avantages et les inconvénients respectifs de ces deux types de machines. Mais tout d'abord un bref rappel technique.

Le télécopieur classique du Groupe III n'est jamais que la combinaison d'un scanner, d'un modem et d'une imprimante. En effet, le document à expédier passe d'abord dans un scanner de qualité moyenne (200 points par pouces environ). L'image bit-map obtenue est ensuite convertie par un logiciel (inscrit dans les mémoires mortes de la machine) en une suite de données au format Fax, puis transmise grâce à un modem un peu particulier (9 600 bauds - norme V29) jusqu'au télécopieur appelé. Le modem de celui-ci reçoit les données, qui sont à nouveau converties en une image bit-map qui sera éditée instantanément sur l'imprimante (en général thermique) intégrée.

Le fax-modem, on s'en doute, est composé uniquement de ce modem V29 et d'un logiciel de conversion sur disquette fonctionnant sur l'ordinateur-hôte. D'où son prix de fabrication inférieur. L'image bit-map sera générée directement par n'importe quel programme habituel de l'ordinateur, puis convertie et expédiée. Sur Macintosh, le logiciel de conversion et de pilotage du modem simule en général un pilote d'imprimante. Envoyer un Fax est donc aussi simple que d'imprimer un document, pour peu que l'on ait choisi dans le Sélecteur l'icône du pilote de Fax, qui apparaît à côté de celle du pilote d'imprimante.

Les avantages de la solution fax-modem sont évidents : avant tout, l'étape du scanner est évitée (gain de qualité) ; les adresses des correspondants peuvent être stockées dans le logiciel et les envois multiples sont facilement automatisés. Si l'on désire envoyer un document avec une présentation impeccable, il n'est pas nécessaire de l'imprimer avant, contrairement au télécopieur classique. Pour les itinérants, la compacité des boîtiers (et surtout des cartes internes pour PowerBook) est sans rapport avec celle d'un télécopieur, même portable. De plus, pour le même prix, on dispose d'un modem standard (compatible Hayes) permettant d'échanger des données de manière plus classique grâce à n'importe quel programme de communication.

Que de qualités ! Alors, me direz-vous, pourquoi s'encombrer *aussi* d'un Fax classique ? Tout d'abord, lui seul peut expédier des documents de référence tels que photos, factures, manuscrits, plan d'accès... sur papier. Lui seul peut servir de photocopieur d'appoint. Et surtout, lui seul vous garantit la réception automatique 24 heures sur 24 : laisser un ordinateur allumé pendant tout un week-end expose à des résultats beaucoup plus aléatoires le lundi matin (micro-coupures de courant, panne de disque dur, etc.).

Jean-Philippe DUBRUN



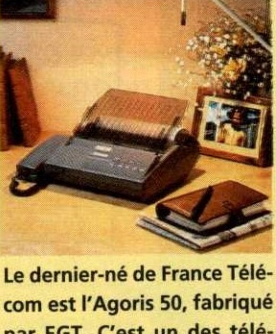
Le fax-modem COMstation NetWork peut être partagé par plusieurs utilisateurs.





Agoris 50 : le petit télécopieur de France Télécom

◆ D'un design très élégant, l'Agoris 50 est fabriqué en France par EGT et distribué dans les agences France Télécom pour la modique somme d'environ 3 350 F H.T. A peine plus encombrant qu'une feuille A4, d'un poids avoisinant les trois kilos, ce télécopieur semble bien alléchant, même comparé aux meilleures productions extrême-orientales. Les caractéristiques techniques ne sont pas en reste puisqu'il appartient au groupe III (9600 bauds) et transmet une page en une minute environ en mode fin (200 points par pouce). Il fonctionne avec des rouleaux standards de trente mètres et édite automatiquement un rapport d'émission, confirmant le bon acheminement du document envoyé. La manipulation est très simple, le clavier ne comportant que cinq touches. Celles-ci commandent les fonctions d'émission et de réception, le mode Standard/Fin, et la réception manuelle ou automatique. Comme tout télécopieur qui se respecte, il peut servir de photocopieur d'appoint (sur papier thermique, bien sûr). L'appel des correspondants se fait à partir du combiné téléphonique intégré.



Le dernier-né de France Télécom est l'Agoris 50, fabriqué par EGT. C'est un des télécopieurs agréés les moins chers du marché, avec son frère jumeau, le SAGEM Fax 8.

La fonction *Gestion Répondeur* peut être une particularité intéressante si votre activité professionnelle ne génère pas un trafic suffisant pour justifier l'installation d'une deuxième ligne téléphonique. En effet, cette fonction permet de connecter un répondeur-enregistreur vocal sur le Fax. Si un correspondant vous appelle pendant votre absence, le message sera dirigé vers le Fax si c'est une télécopie, ou vers le répondeur si c'est un message vocal. En pratique, cela fonctionne assez bien, si vous avez pris soin d'enregistrer votre message d'accueil sans laisser de silence ni au début, ni au milieu. Quelques petits problèmes à signaler avec les Fax automatiques qui n'attendent parfois pas assez longtemps le bip de l'Agoris qui se manifeste quelques secondes après la fin du message.

La mise en mémoire de votre identification personnelle ainsi que des quelques options de fonctionnement est assez simple pour qui n'est pas fâché avec les tableaux à double-entrée. Elle se fait par programmation optique, c'est-à-dire en noircissant des cases sur une feuille spéciale, puis en la passant dans le télécopieur.

Au total, une belle performance de France Télécom. Un rapport qualité-design-prix imbattable, avec en prime l'agrément PTT et un service après-vente national (100 centres spécialisés). Signalons que l'on trouve à la FNAC le SAGEM Fax 8 pour environ 2 700 F H.T.. Il est identique à l'Agoris 50, hormis la gestion du répondeur.

Les fax-modems présents à la pelle



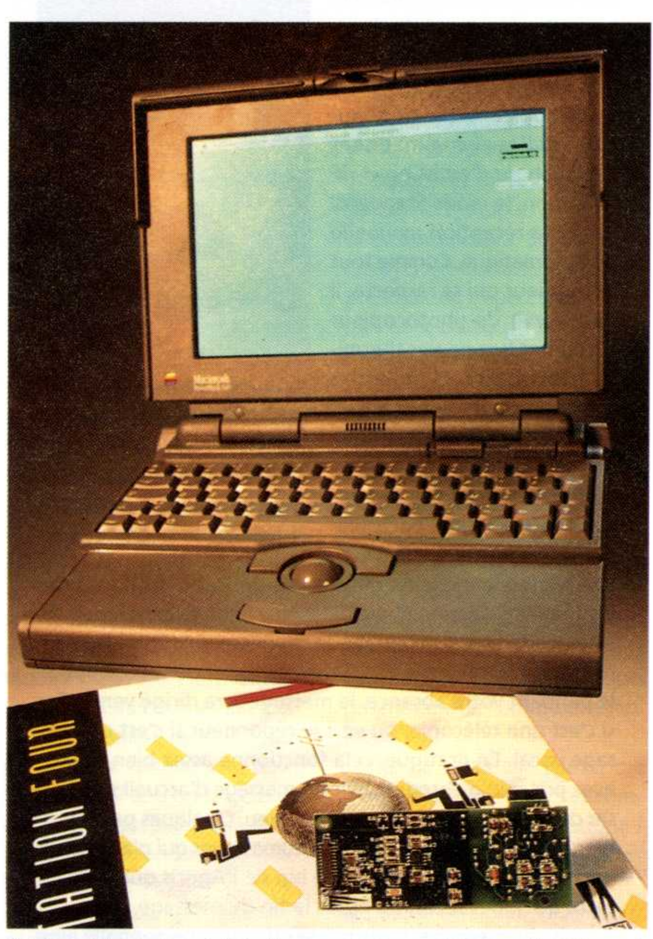
Miniatures, de bureau ou pour PowerBook, dix fax-modems passés au crible.

Cartes pour PowerBook, boîtiers externe mono-utilisateur ou fonctionnant en réseau, plus d'une douzaine de fax-modem nous sont proposés.

Apple PowerBook Fax/Data Modem : privé de réception

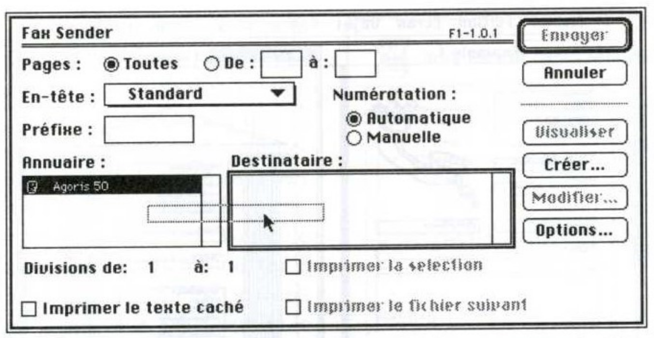
Le Fax/Data Modem d'Apple est une carte qui permet d'émettre des télécopies, et d'envoyer ou de recevoir des données. Elle vient prendre place dans tous les modèles de PowerBook. L'installation ne peut être réalisée que par un technicien agréé, car l'ouverture d'un PowerBook nécessite de grandes précautions. Cette solution interne paraît très séduisante au premier abord pour les globe-trotters (qui aiment voyager légers), mais malheureusement, le raccordement au réseau téléphonique ne se fait pas directement sur le PowerBook. Il est nécessaire d'intercaler un *module d'interface de ligne* entre les deux. Ce petit boîtier, ayant à peu près les dimensions d'un boîtier AppleTalk (mais d'un poids nettement supérieur), vient se connecter sur le PowerBook par une prise Mini-Din spéciale. C'est à lui que l'on raccorde la prise RJ-11 reliée au réseau téléphonique. Le moins que l'on puisse dire, c'est que l'on attendait quelque chose de plus pratique !

Les normes d'agrément France Télécom y sont-elles pour quelque chose ?



1. Merveille de la miniaturisation, le PowerModem de PSI est à la fois émetteur et récepteur.

Côté logiciel, par contre, la convivialité est au rendez-vous. Comme pour tous les fax-modems essayés dans cet article, le pilote du Fax simule un pilote d'imprimante. On peut donc «imprimer» une télécopie depuis n'importe quelle application, pour peu que l'on ait choisi le pilote adéquat dans la fenêtre du Sélecteur, via le menu Pomme. Le dialogue d'impression est alors enrichi de fonctions particulières (voir écran 2). On sélectionne une en-tête parmi celles que l'on aura préparées, et on choisit le destinataire de la télécopie dans un annuaire. On peut ajouter de nouveaux correspondants depuis ce dialo-



2. Dans le dialogue d'impression du Fax Apple, on choisit l'en-tête désirée, et on fait glisser avec le TrackBall le nom du correspondant dans la fenêtre Destinataire. On peut entrer un préfixe de numérotation pour sortir d'un standard, par exemple.

gue d'impression, et prévisualiser le document avant de l'envoyer. L'application *Fax Monitor* se lance automatiquement lorsque l'on clique sur le bouton Envoyer. Elle gère l'envoi en tâche de fond à l'aide de files d'attentes, d'une manière comparable à *Print Monitor* pour les impressions classiques. Un historique des transmissions peut être consulté à tout moment. En cas d'erreur de transfert ou de ligne occupée, de nouvelles tentatives de connexions sont réalisées automatiquement. Le haut-parleur interne du PowerBook permet un contrôle auditif du déroulement de chaque connexion. La création et la modification des pages de garde se réalisent à l'aide de l'application *Fax Cover* (voir écran 5). Les possibilités de personnalisation sont très importantes, grâce notamment au placement libre de différents champs de données tels qu'*Expéditeur*, *Nombre de pages*, etc. Au total, l'envoi de télécopies est extrêmement simple, et les nombreuses fonctions du logiciel suivent parfaitement l'interface utilisateur standard. La seule réserve concerne l'envoi groupé vers différents destinataires, qui gagnerait à être amélioré.

Pour la partie envoi et réception de données, on peut travailler en mode Minitel (V23) ou à 2400 bps (V22 bis). La carte fonctionne sans heurts avec la plupart des logiciels de communication, et à fortiori avec *AppleTalk Remote Access*, (voir article dans ce numéro). Cette application révolutionnaire est livrée en standard avec la carte, ce qui vient à point pour doper le rapport Qualité/Prix, car 2 990 F (environ) semble un peu cher pour un fax-modem incapable de recevoir des télécopies.

PSI PowerModem : réception autorisée

La carte pour PowerBook PowerModem de PSI évite quant à elle l'écueil du boîtier de raccordement externe. Elle n'est pas agréée France Télécom, ceci explique peut-être cela... Toujours est-il que la désormais classique fiche RJ-11 vient se connecter directement à l'arrière du PowerBook, à côté de la prise ADB. Le PowerModem envoie des Fax à 9600 bps, les reçoit à 4800 bps, et peut échanger des données à 2400 bps (V22 bis). Le logiciel de gestion des Fax est réalisé par la société STF.

Le PowerModem s'acquitte très bien de sa tâche. Si l'on utilise *ATM* ou *TrueType*, le résultat des envois vers un télécopieur classique est proche de la qualité laser, comme avec la plupart des Fax-modems. La réception des télécopies est limitée à 4800 bps, mais cela ne pose aucun problème de compatibilité avec le télécopieur qui appelle. Simplement, la communication dure deux fois plus longtemps : environ deux minutes pour la transmission d'une page A4. Lorsqu'il est employé avec le PowerBook 100, qui bénéficie d'une architecture différente de ses compagnons, le PowerModem est capable de réveiller l'ordinateur lorsqu'un appel arrive. Le délai de mise en route est alors très court, et la réponse arrive avant que le télécopieur appelant ne raccroche. Le contrôle de la connexion se fait par le haut-parleur du PowerBook, du côté Fax comme du côté modem. Cette dernière fonction donne toute satisfaction avec les logiciels standards, de même qu'avec *AppleTalk Remote Access*. Un script correspondant au PowerModem est fourni par PSI. Pour 1 990 F environ, on dispose des fonctions de base nécessaires au globe-trotter moyen, et en français s'il vous plaît. Pour avoir mieux, il faudra débourser 3 990 F environ et se procurer le PowerModem 2. On dispose alors de la réception Fax à 9 600 bps, du mode V23 (Minitel), et des normes de compression de données V42 bis et MNP10, qui permettent d'approcher la vitesse effective de 9600 bps.

Teleport FullFax : plein d'ingéniosité

Digne successeur du Teleport, le FullFax est une petite merveille d'ingéniosité.

Tout d'abord, le boîtier présente la particularité de se brancher, à l'aide d'une prise gigogne, sur l'un des ports ADB, c'est à dire à l'endroit où sont connectés le clavier et la souris. A l'usage, cette méthode présente plusieurs avantages : libérer le port Modem pour d'autres utilisations (modem V23, interface MIDI, MacRecorder), recevoir l'alimentation directement de l'ordinateur, et enfin pouvoir l'allumer puis l'éteindre automatiquement en cas d'appel téléphonique (en simulant l'enfoncement de la touche de démarrage). Toutefois, cette dernière possibilité ne fonctionne que sur les Mac II et Quadra, et le correspondant doit patienter une bonne dizaine de sonneries avant que l'ordinateur ne soit prêt à répondre (six sonneries sous Système 6 sans Inits). Le FullFax envoie les télécopies à 9600 bps, et les reçoit à 4800 bps. Le tout en tâche de fond, même sous Finder simple avec le Système 6. Les fonctions sont regroupées dans trois logiciels. Teleport/Fax simule un pilote d'imprimante, que l'on sélectionne depuis n'importe quelle application par un raccourci-clavier. Teleport est un tableau de bord destiné aux réglages de base. Mais l'essentiel des fonctions est regroupé dans l'accessoire de bureau *FaxCenter*. Ce-



3. L'application Fax Monitor gère les files d'attente des télécopies à envoyer, comme Print Monitor les documents à imprimer. Le travail se fait en tâche de fond.

Historique courant

Heure d'envoi : 19/03/92 12:02
Durée : 0:02:15
Destinataire : Agoris 50
Société :
Télécopie : 40284721
Système destinataire : +33 1 40284721
Vitesse de transmission : 9600
Document : Exemple Fax
Nombre de pages : 1
Résultat : Transmission impossible (interruption en cours de transmission)

Heure d'envoi : 19/03/92 12:09
Durée : 0:02:05
Destinataire : Agoris 50
Société :
Télécopie : 40284721
Système destinataire : +33 1 40284721
Vitesse de transmission : 9600
Document : Exemple Fax
Nombre de pages : 2
Résultat : Télécopie bien envoyée

Heure d'envoi : 19/03/92 12:18
Durée : 0:01:23
Destinataire : Agoris 50
Société :
Télécopie : 40284721
Système destinataire : +33 1 40284721

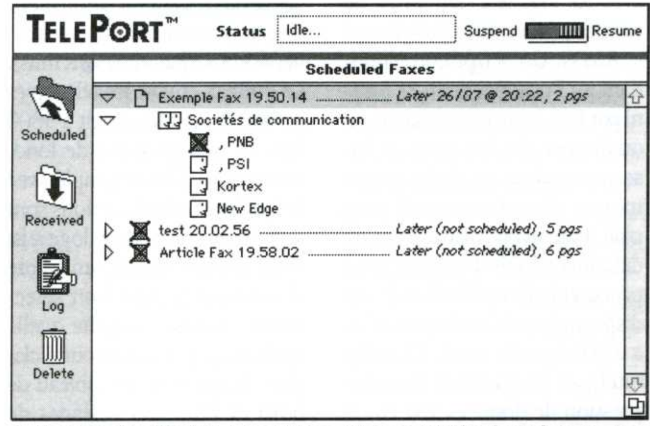
4. A tout moment, on peut consulter un historique des envois de télécopies. Celui-ci est extrêmement détaillé, et permet de prendre connaissance des durées de transmission. (En moyenne 1 page A4/minute).

lui-ci permet de gérer les Fax envoyés et reçus grâce à des icônes que l'on utilise comme celles du Finder (voir écran 6). Les transmissions différées, les envois groupés, les envois manuels sont très faciles à mettre en œuvre. Dans FaxCenter, on consulte aussi le journal d'activité, on importe ou on exporte le carnet d'adresse grâce à un filtre très performant. L'édition et la création de pages de garde se révèlent riches de possibilités, car on peut y placer des champs destinés à afficher toutes les variables voulues (date, destinataire, nombre de pages, etc.). La consultation des Fax reçus bénéficie d'une capacité unique en son genre : le lissage des caractères. Lorsque ceux-ci sont petits, il est souvent très difficile de les distinguer à l'écran sur l'image d'un Fax. Aussi, dès que l'on demande la visualisation d'un fichier, FaxCenter affiche l'image originale, puis lisse en quelques secondes les caractères par un procédé d'anti-aliasing qui donne un résultat beaucoup plus facile à déchiffrer (voir écran 11). Cette fonction est extrêmement pratique à l'usage, car elle évite d'avoir à imprimer le Fax pour pouvoir le lire confortablement. L'impression est bien sûr possible, ainsi que la sauvegarde sous forme de fichier PICT ou TIFF. Une lacune tout de même : l'impossibilité d'effectuer un copier/coller vers un logiciel de dessin.

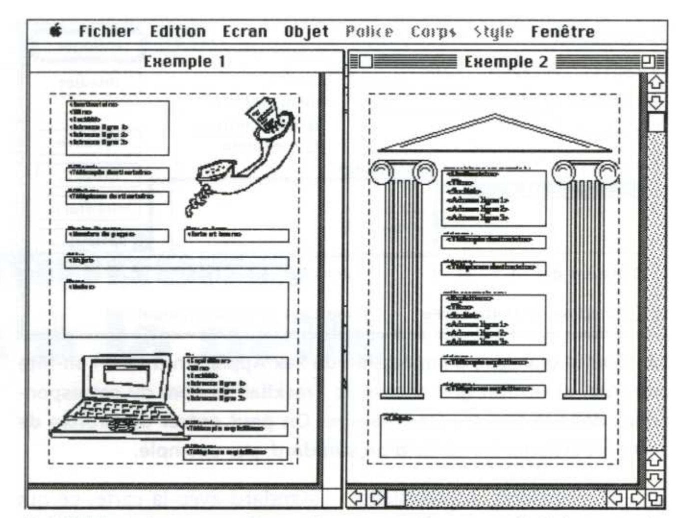
Une dernière fonction bien pratique de FaxCenter : la possibilité «d'envelopper» plusieurs fichiers Fax ensemble, même s'ils proviennent d'applications différentes, afin de les envoyer en une seule fois (voir écran 12).

Pour la partie échange de données, le FullFax transmet et reçoit en mode V22 bis (2 400 bps), et compresse suivant le protocole MNP 5 (vitesse effective : 4 800 bps). Le boîtier est dépourvu des voyants de contrôle habituels, mais ceux-ci sont avantageusement remplacés par un affichage très complet dans la partie droite de la barre de menu. L'application *FreeTerm* est fournie avec le modem ; il s'agit d'un émulateur de terminal du domaine public. D'autre part, on relève la possibilité de connecter un répondeur téléphonique sur la même ligne téléphonique. Le Fax-modem est censé faire la différence entre un appel vocal et une télécopie. Dans la pratique, ça fonctionne plus ou moins bien, en fonction de la qualité de la liaison téléphonique.

Bénéficiant d'une conception et d'une réalisation intelligentes, le Teleport FullFax semble être une bonne affaire, à 2 590 F environ. Sachez tout de même que le logiciel et le manuel sont tous deux en anglais. Si vous n'avez pas besoin de l'émission Fax, prenez le Teleport de base, qui utilise le même logiciel et coûte 600 francs de moins.



6. L'accessoire FaxCenter est la tour de contrôle du Teleport. Son interface très agréable utilise la même métaphore que le Bureau du Système 7. L'ensemble des fonctions et des réglages est accessible depuis FaxCenter.



5. L'édition des pages de garde est superbement réalisée, pour le Fax Apple. On peut intégrer des images PICT et positionner librement les champs de données (Destinataire, Date, Nombre de pages, etc.).

PSI Comstations : une famille très professionnelle

La famille des cinq PSI Comstations partage le même boîtier, dont l'esthétique plaisante évoque un mini Quadra 700. Un premier bon point : l'allumage en face avant, si pratique mais si peu pratiqué. Un deuxième : le réglage du volume du haut-parleur, à l'aide d'un potentiomètre situé à l'arrière. L'étendue de la gamme permet de couvrir les besoins les plus divers. La Comstation 1 offre grosso-modo les mêmes performances que le PowerModem, excepté la réception des télécopies à 9 600 bps. Le modèle suivant propose en plus le mode Minitel (V23) et la compression des données V42 bis, permettant d'approcher la vitesse effective de 9 600 bps. La Comstation 3 ne comporte pas de partie Fax, mais transmet les données à 14 400 bps (mode V32 bis), et même à 57 600 bps grâce à la compression V42 bis. Le partage en réseau est possible avec la Comstation Network, qui utilise les mêmes vitesses que le Comstation 1. Quand à la Comstation 5, elle offre les mêmes caractéristiques que la 3, en lui ajoutant l'émission et la réception des télécopies. Tout cela vous semble un peu compliqué ? Ce n'est pas fini, car il faut savoir que pour 3 500 F environ, les modèles monopostes peuvent être convertis en version réseau.

Le logiciel de pilotage est réalisé par STF, c'est le même que celui du PowerModem. La version réseau est un peu différente. Elle nécessite plus de soin lors de l'installation, particulièrement sur le serveur AppleShare auquel est raccordé le fax-modem. Sur celui-ci, on doit créer un dossier Fax pour chaque utilisateur, accessible par mot de passe. L'envoi de télécopies à partir de chaque poste se fait de la même manière que pour la version monoposte, en «imprimant» depuis n'importe quelle application après avoir sélection-

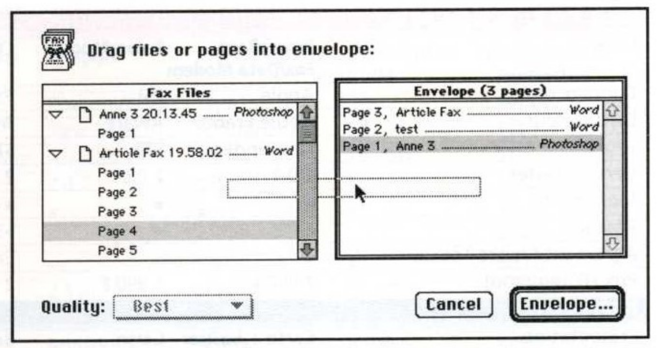
deux ans, la réd
ieur l'un des pre
scal Grevet décriva
(environ 10 000 F) p
é, plus un fax-mod
. Cette configuratio

7. L'anti-aliasing du Teleport FullFax à l'œuvre : la partie supérieure de la fenêtre est lissée, la partie inférieure est brute de réception. Comparez ! Mais attention, écran couleurs ou niveaux de gris obligatoire.

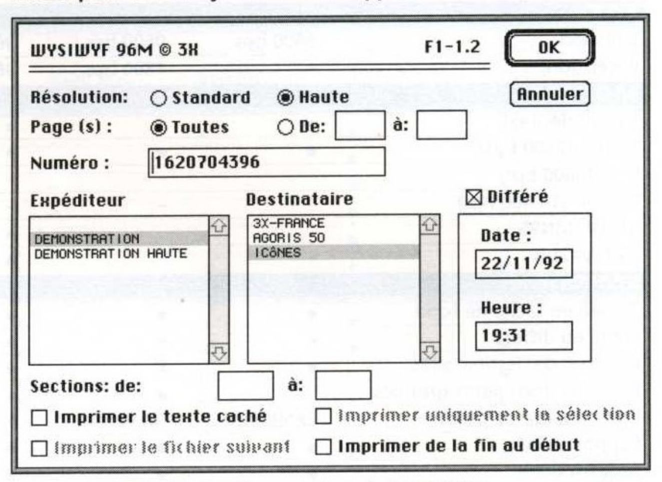
né le driver *NetFaxPrint* dans le *Sélecteur*. Le fichier Fax est alors envoyé dans le dossier adéquat du serveur AppleShare, que ce dernier examine périodiquement pour savoir s'il a un fichier à expédier. Malheureusement, lors de l'envoi, l'accessoire de bureau *FaxStatus* apparaît sur le serveur, et non sur le Macintosh de l'utilisateur. Pour vérifier le bon acheminement, celui-ci doit consulter son journal d'activité personnel à l'aide de *FaxManager*. Hormis le journal, chaque utilisateur dispose de son propre répertoire et de ses pages de garde personnelles.

Le problème de la réception, inhérent aux fax-modems en réseau, se situe au niveau de la répartition des Fax reçus entre les différents destinataires. En effet, un bête boîtier fax-modem n'a aucun moyen de savoir à qui dans l'entreprise est destiné telle ou telle télécopie reçue. L'administrateur doit donc les consulter les unes après les autres, avant de transférer manuellement les fichiers vers les dossiers de leurs destinataires. PSI travaille sur un logiciel de reconnaissance de l'écriture pour fichiers Fax ; s'il est vraiment intelligent, peut-être pourra-t-il effectuer le dispatch lui-même ?

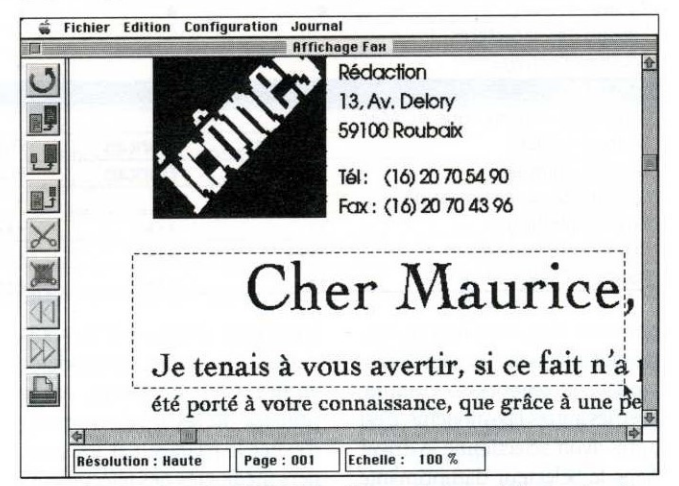
La série des Comstation ne déçoit pas, car elle atteint le but apparemment visé, le professionnalisme. La variété des modèles proposés permet à chacun de trouver la machine qu'il lui faut. Logiciels et manuels en français sont aussi un excellent atout. Néanmoins, quelques progrès doivent être faits, notamment au niveau de l'intégration des multiples fonctions dans un nombre d'utilitaires plus réduit. De même, on peut regretter que tous ces matériels ne soient pas agréés par France Télécom. Toutefois, ce dernier point devrait être prochainement résolu, car PSI s'est décidé à entamer le long chemin de croix de l'homologation française. Comme les prix viennent d'être revus à la baisse, les ComStation bénéficient d'un excellent rapport qualité/prix. Ils viennent d'ailleurs d'être élus *Icône d'Or 92*.



8. La fonction Enveloppe du Teleport est très puissante. Elle permet de grouper des pages de Fax provenant d'applications différentes pour les envoyer en un seul appel.



9. Depuis le dialogue d'impression du WYSIWYF, on ne peut pas modifier le répertoire. De même, il est impossible d'ajouter une page de garde au document envoyé ou de prévisualiser celui-ci.



10. Le fax-modem 3X WYSIWYF offre un bon module de visualisation des télécopies reçues, mais les télécopies envoyées souffrent d'une étroitisation générale de la page.

3X WYSIWYF : un fil à la patte

Le fax-modem 3X WYSIWYF tient dans un petit boîtier, très léger, dont la couleur et le dessin rappellent fortement le PowerBook. Les similitudes s'arrêtent ici, car contrairement à ce que l'aspect extérieur laisse espérer, le WYSIWYF exige d'être raccordé au secteur pour fonctionner, par l'intermédiaire d'un transformateur externe deux fois plus lourd que le boîtier principal ! Mise à part cette petite déception, les autres caractéristiques sont alléchantes. Les trois modèles proposés savent envoyer et recevoir les télécopies à 9 600 bps, et comprennent l'émulation Minitel. Ils se différencient par la vitesse maximum de transfert des données : 2 400 bps (V22bis) pour le 396 DM, 9 600 bps (V32) pour le 496 M, et 14 400 bps (V32bis) pour le modèle que nous avons testé, le 514 M. Tous trois intègrent les normes de correction d'erreurs et de compression de données V42 et V42bis, ce qui laisse espérer un quadruplement des vitesses annoncées dans des conditions idéales.

Telefax, le logiciel d'envoi de télécopies, est commun aux trois machines. Il est réalisé par la société 3X, et présente l'avantage d'un fonctionnement assez rapide. Par rapport aux standards du marché, il mérite toutefois quelques sérieuses améliorations. Par exemple, il ignore tout de la gestion des pages de garde, ou de la modification du carnet d'adresse depuis le dialogue d'impression. Il est impossible d'importer ou d'exporter des répertoires au format texte, ou de prévisualiser les télécopies avant l'envoi (voir écran 9). Durant la transmission, aucun indicateur n'apparaît à l'écran pour surveiller le bon déroulement de celle-ci, hormis une icône clignotant dans la barre des menus. Il manque également un raccourci-clavier pour basculer de l'imprimante au fax-modem sans repasser par le *Sélecteur*.

L'examen des télécopies reçues sur un télécopieur classique révèle des caractères correctement lissés (avec *ATM* ou *TrueType*), mais une déformation générale de la page qui semble étroitisée, avec des logos graphiques étirés en hauteur.

Hormis ces quelques inconvénients, le 3X WYSIWYF s'acquitte honorablement de sa tâche, avec notamment un module de lecture des télécopies reçues de bonne qualité (voir écran 10), et un journal d'activité affichant en

LES FAX-MODEMS					
Nom	PowerBook Fax/Data Modem	PowerModem	COMstation 2	COMstation Network	COMstation 5
Constructeur	Apple	PSI	PSI	PSI	PSI
Distributeur	Apple France	Aware	Aware	Aware	Aware
Logiciel	Fax Sender	STF	STF	STF	STF
Version testée	1.0.1	2.0.9	2.0.9	2.0.9	2.0.9
Monoposte	•	•	•	–	•
Réseau	–	–	+3500 F HT	•	+3500 F HT
Agrément France Télécom	•	–	En cours	–	–
Prix HT (environ)	2 990 F	1 990 F	2 990 F	5 490 F	5 490 F
MATÉRIEL					
Présentation	Carte + boîtier	Carte	Boîtier	Boîtier	Boîtier
Dimensions (mm)	93x35	93x35	203x138x52	203x138x52	203x138x52
Alimentation	Interne	Interne	Secteur	Secteur	Secteur
Haut-parleur	•	•	•	•	•
FAX					
Emission	9600 bps	9600 bps	9600 bps	9600 bps	14400 bps
Réception	–	4800 bps	9600 bps	9600 bps	14400 bps
MODEM					
V23 (Vidéotex)	•	–	•	–	•
V22bis (2400 bps)	•	•	•	•	•
V 32 (9600 bps)	–	–	–	–	•
V32 bis (14 400 bps)	–	–	–	–	•
MNP4, MNP5	–	–	•	–	•
V42, V42bis	–	–	•	–	•
EMISSION					
Travail en tâche de fond	•	•	•	•	•
Envoi en différé	•	•	•	•	•
Groupes de destinataires	•	•	•	•	•
Envoi de documents groupés	–	•	•	•	•
Edition page de garde	Excellente	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Support ATM	•	•	•	•	•
Aide en ligne	•	•	•	•	•
RÉCEPTION					
Retournement des fax reçus	•	•	•	•	•
Copier/coller PICT	•	•	•	•	•
Zoom	•	•	•	•	•
Lissage des caractères	–	–	–	–	–
Journal d'activité	•	•	•	•	•
DIVERS					
Allumage automatique du Mac	–	•	–	–	–
Langue logiciel	Français	Français	Français	Français	Français
Langue manuel	Français	Français	Français	Français	Français
Logiciel de communication	ARA	–	–	–	–
Ergonomie boîtier	★★	★★★★	★★★	★★★	★★★
Ergonomie logiciel	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Rapport Qualité/Prix	★★	★★★★	★★★	★★★	★★★

clair les erreurs de transmission. La partie modem du 514 M nous a donné toute satisfaction : les connexions à 14 400 bps apportent un confort incomparable. Les deux modèles les plus performants sont livrés avec *Timbuktu Remote*, qui permet de prendre le contrôle d'un ordinateur à distance. Le modèle de base (396 DM) est bizarrement livré avec *Claris Works* : peut-être parce que ce dernier intègre un module (assez faible) d'émulation Minitel ? Les documentations sont en français, et les trois modèles sont homologués France Télécom. Les prix varient de 4 000 F environ pour le modèle d'entrée de gamme à 7 500 F environ pour le 514 M.

COM1 Baladeur : petit mais (pas) costaud

De la taille d'un paquet de cigarettes, le Baladeur LightFax de COM1 est destiné à s'encliqueter sur un support collé par exemple sur le côté de l'écran, ou à être transporté dans la sacoche d'un PowerBook. Son alimentation mixte accumulateurs/secteur confirme cette double vocation de Fax de bureau et de baladeur. Les Fax sont envoyés et reçus à 9 600 bps, et les données uniquement en mode V23 (Minitel). A d'autres, donc, les joies d'*AppleTalk Remote Access*. L'émulation Minitel ne pose pas de problème, une fois que l'on a compris comment basculer du mode Fax en mode données. Mais pourquoi avoir caché cette information primordiale au fin fond du manuel, alors qu'elle aurait dû être inscrite en lettres rouges clignotantes sur la première page ? Dûment paramétré, le logiciel *LightCom Mac* fonctionne très bien, et pour cause, c'est une version de Com23 (voir essai dans ce numéro) spécialement dédiée aux produits COM1. L'envoi et la réception des télécopies sont assurés, quant à eux, par la combinaison du driver *FaxPrinter* et de l'application *LightFaxMac*. Au démarrage de la machine, cette dernière doit être lancée manuellement pour activer l'émission et la réception. Comme avec les autres fax-modems, c'est après avoir sélectionné le driver dans le Sélecteur d'imprimante que l'on peut télécopier un document depuis une application quelconque. Quelques défauts apparaissent lors de l'envoi : aucun raccourci-clavier n'est prévu pour basculer de l'imprimante au fax-modem, l'annuaire des correspondants n'est pas modifiable depuis le dialogue de télécopie, et surtout, la qualité du document imprimé sur le télécopieur appelé est très au-dessous des autres fax-modems en lice. C'est dommage, car le principe du fax-modem permet d'éviter le passage par les scanners médiocres des télécopieurs habituels, et LightFax, même lorsqu'on l'associe à ATM, envoie des textes dont les caractères sont pleins d'escaliers disgracieux. Autre gros problème : le fonctionnement de l'ordinateur est bloqué pendant toute la préparation et surtout jusqu'à la fin de l'envoi de la télécopie. Toute réception est elle aussi bloquante, du décrochage au raccrochage de la ligne. COM1 parle de fonctionnement en tâche de fond (!!!). C'est sans doute pour dire que *LightFax* est capable de décrocher (en supposant qu'on l'ait lancé) alors que l'on travaille sur un autre programme…

J'avoue n'avoir pas exactement la même conception de la chose. Le journal d'activité est réduit à sa plus simple expression : les erreurs de transmissions sont décrites par un code à deux chiffres dont il faut chercher la signification dans le manuel (voir écran 11). On peut rentrer les coordonnées de l'expéditeur

Baladeur Fax 2400	KX Pocket	Dove Fax Plus FullFax	Teleport	Prolink Pocket	3X WYSIWYF 514M	Supra V32bis FaxModem
COM 1	Kortex	Dove	Global Village	Pora	3X	Supra
COM 1	Kortex	Dice	New Edge	Arobace	3X	TCI
LightFax	STF	STF+Voice Mgr	Fax Center	BitFax	Telefax	STF
1.10	1.1	2.0.3	2.0.2	1.7	1.21	2.2.0
•	•	•	•	•	•	•
–	+4000 F HT	–	–	–	–	• (+2 900 F)
•	•	–	–	–	•	En cours
5 250 F	5 990 F	3 200 F	2 590 F	2 190 F	7 500 F	5 900 F
Boîtier	Boîtier	Boîtier	Boîtier	Boîtier	Boîtier	Boîtier
111x60x25	109x54x24	156x92x37	132x70x29	150x59x24	113x79x27	162x117x26
Accus/Secteur	Accus/Secteur	Secteur	Port ADB	Pile/Secteur	Secteur	Secteur
•	•	•	•	•	•	•
9600 bps	9600 bps	9600 bps	9600 bps	9600 bps	9600 bps	14400 bps
9600 bps	9600 bps	9600 bps	4800 bps	9600bps	9600 bps	14400 bps
•	•	–	–	•	•	–
–	•	•	•	•	•	•
–	–	–	–	–	•	•
–	–	–	–	–	•	•
–	•	–	•	–	•	•
–	•	–	–	–	•	•
–	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	–	•
–	•	•	•	–	–	•
Non	Moyenne	Moyenne	Excellente	Moyenne	–	Moyenne
–	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	–	•
–	•	•	•	•	•	•
•	•	•	–	•	•	•
–	•	•	•	•	•	•
–	–	–	•	–	–	–
•	•	•	•	•	•	•
–	–	–	•	–	–	–
Français	Français	Français	Anglais	Anglais	Français	Français
Français	Français	Anglais	Anglais	Anglais	Français	Français
LightCom	Pom'Tel	–	FreeTerm	Bitcom PC	Timbuktu	Microphone
***	****	***	****	****	***	****
*	***	***	****	**	*	***
*	***	***	****	****	**	***

dans une page de garde, mais l'insertion d'un logo PICT est impossible. Après avoir reçu un Fax, on peut le consulter, le transférer par copier/coller dans un logiciel graphique, mais malheureusement pas le retourner (les Fax sont souvent envoyés à l'envers).

En bref, le ramage ne correspond pas au plumage du Baladeur. La conception du boîtier, si elle semble excellente, mériterait tout de même de pouvoir fonctionner en mode V22 bis (2 400 bps). Il n'y a rien à reprocher à *LightCom*, le logiciel de transfert de données et d'émulation Minitel. Quand à *LightFax*... la route sera longue avant qu'il soit à la hauteur de ses concurrents. Le prix de 5 300 F environ ne semble pas non plus très compétitif, vu les caractéristiques réduites. Messieurs de Bordeaux, vous avez du pain sur la planche !

Kortex KX Pocket : petit *et* costaud

Le format «paquet de cigarettes» semble à l'honneur chez les fabricants français : le KX Pocket est à peine plus petit que le Baladeur, pour un poids équivalent de 180 grammes. Mais là s'arrêtent les similitudes : du côté du logiciel, Kortex a préféré jouer la carte de la sûreté en adoptant le logiciel *STF*. Reportez-vous à l'essai du PowerModem pour avoir plus de détails sur son fonctionnement. Sachez simplement qu'il existe, comme pour les Comstation, plusieurs modèles différents : le KX Pocket Fax envoie et reçoit les télécopies à 9 600 bps. Il pratique l'émulation Minitel (mode V23), et échange les données en mode V22 bis, ce qui promet une vitesse effective de 9600 bps grâce à la compression V42 bis. Le KX Pocket Fax 9 600 échange les données en mode V32 bis. Avec la compression V42 bis, on peut espérer une vitesse de 57 600 bps. Pas mal pour une si petite boîte ! Des versions réseau sont aussi disponibles, ainsi que des modèles n'incluant pas la partie Fax, destinés uniquement à la transmission de données.

L'esthétique du boîtier KX Pocket est superbe, dans une belle robe grise parfaitement assortie au PowerBook.

L'alimentation est confiée à un accumulateur interne, rechargeable avec le boîtier d'alimentation secteur. L'autonomie est d'environ dix heures en mode veille, réduite à deux en mode connexion. Le raccordement à la prise modem de l'ordinateur se fait par un petit câble, muni côté fax-modem d'une prise Mini-din spéciale à 9 broches. Celle-ci mériterait un verrouillage, car elle a tendance à se débrancher facilement. Deux voyants sont présents sur le boîtier : un voyant Power qui permet de contrôler l'état de charge de la batterie, et un voyant Data, qui signale les échanges de données.

Un haut-parleur (aux intonations dignes d'un moustique en rut !) est intégré au minuscule boîtier. L'émulation Minitel et le transfert de données fonctionnent parfaitement bien, grâce au logiciel *Pom'Tel* (voir essai), fourni désormais avec tous les produits Kortex, suite à l'échec de l'adaptation de KX ComMac au Système 7.

KX PocketFax est un très bon produit, libéré des lourdeurs (matérielles et logicielles) des anciens boîtiers KX BoxFax. Le logiciel et la documentation sont en français, et tous les modèles sont agréés France Télécom. Comme le prix n'est pas inaccessible (à peu près 6 000 F H.T.), et les promotions fréquentes, le rapport qualité/prix est très favorable.

Prolink Pocket : mini-prix, mais multi-plateforme

Doté d'un boîtier très léger, le Prolink Pocket se glisse facilement dans une poche, et fonctionne indifféremment sur piles ou secteur. Importé par la dynamique société Arobace, il émet et reçoit les données à 2 400 bps (V22bis) ou 1 200/75 bps (mode Minitel), et les télécopies à 9 600 bps. Il présente la particularité d'être livré avec trois logiciels d'envoi et de réception de télécopies : un pour Macintosh, un pour DOS et un pour Windows. Tous trois sont simples, mais de bonne facture. Si l'on ne retrouve pas dans ceux-ci l'élégance des logiciel *STF* ou *Teleport*, toutes les fonctions nécessaires sont néanmoins présentes. Pêle-mêle, on retrouve l'édition des pages de garde, avec inclusion de logo, la création de groupes de destinataires, le travail en tâche de fond, les journaux d'émission et de réception. Ces derniers gagneraient à être plus détaillés, notamment en ce qui concerne la cause des erreurs de transmission. La visualisation des télécopies reçues offre les fonctions classiques de zoom, retournement et copier-coller vers un logiciel de dessin. Le répertoire des destinataires peut être enrichi depuis le dialogue d'impression (voir écran 12), et il est possible d'importer une liste de destinataires sous forme de fichier texte, depuis *BitFax Manager*, l'application de gestion des télécopies.

Compte tenu de l'excellente ergonomie du boîtier, de la compatibilité Minitel et de son prix très intéressant (environ 2 200 F), le Prolink Pocket est un excellent achat, notamment dans l'optique d'une utilisation multi-plateforme. Il faut toutefois savoir qu'il n'est pas homologué par France Télécom, et que les différents logiciels et manuels sont en anglais.

BitFax version 1.7
Quality ◉ Fine ○ Normal
Page range ◉ All ○ From: 1 To: 9999
☒ Cover Page
Phone book
Registration @ Bit Software, Inc.
Mark Of The Unicorn @ Sales
Opcode @ Company
JP @ Agoris 50
Jean-Pascal Grevet @ Icônes
Dialing
◉ Auto
○ Manual
Send now
Spool Now
Send later
Cancel
New number
Help
Sections: de: 1 à: 1
☐ Imprimer le texte caché
☐ Imprimer uniquement la sélection
☐ Imprimer le fichier suivant
☐ Imprimer de la fin au début

12. Le Prolink Pocket utilise le logiciel BitFax, simple mais complet. Le répertoire peut être modifié depuis le dialogue d'impression. Il est possible d'inclure une page de garde aux envois réalisés.

Supra Fax Modem : ergonomie et performances

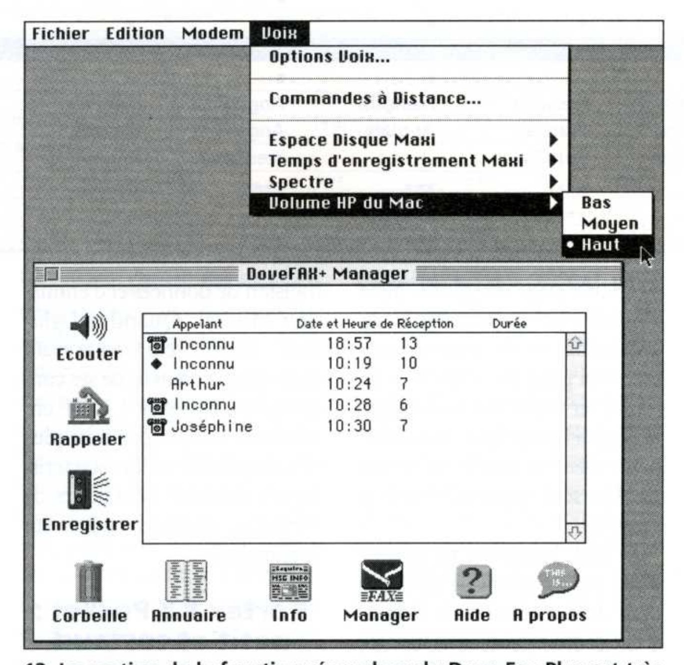
Précédés d'une excellente réputation, les fax-modems de Supra arrivent en France grâce aux bons soins de l'importateur marseillais TCI. Tous trois logés dans un superbe boîtier en aluminium brossé, ils bénéficient d'une ergonomie sans faille. Par exemple, la sempiternelle rangée des voyants d'état est avantageusement remplacée par un afficheur alphanumérique sur trois caractères, qui permet d'offrir plus de 25 messages différents à l'utilisateur pour suivre le déroulement des connexions. Le bouton d'allumage est placé en face avant, et le format du boîtier est très compact. Trois modèles sont disponibles. Le Supra Plus transfère les données à 2 400 bps (mode V22bis) ainsi qu'en mode Minitel (V23), alors que le Supra V32 travaille à 9 600 bps. Tous deux émettent et reçoivent les télécopies à 9 600 bps. Le Supra V32bis transfère les données et les télécopies à 14 400 bps. Les trois modèles disposent de la correction d'erreurs V42 et de la compression V42bis, ce qui permet d'espérer un quadruplement de ces valeurs dans des conditions idéales. En pratique, le fonctionnement est sans reproche, et les télécopies sont bien nettes. En mode transfert de données, le confort de connexion est particulièrement impressionnant avec la version V32bis, par exemple à travers AppleTalk Remote Access.

** JOURNAL EMISSION **

CORRESPONDANT	MODE	DEBUT	DUREE	PAGES	RES	PROGRAMME
+33 1 4028472	NORM	20/03 13:12	01'38	02	OK	Immediat
+33 1 4028472	FIN	20/03 14:04	05'24	-2	21	Immediat
+33 1 4028472	NORM	20/03 14:11	01'07	01	OK	Immediat
+33 1 4028472	FIN	20/03 14:13	01'23	01	OK	Immediat

11. Le journal d'activité du Baladeur COM1 ne donne pas l'explication des erreurs de transmission. Il faut chercher dans le manuel la traduction du code d'erreur inscrit dans la colonne RES.

La société Supra est réputée pour sa politique de mise à jour des ROM, dans le but d'offrir toujours plus de fonctionnalités à ses clients. Ainsi l'ensemble de la gamme devrait être doté d'une fonction de répondeur-enregistreur vocal, à la manière du Dove Fax Plus (voir ci-dessous). Le package est très complet. Il inclut notamment *Microphone 1.6*, un excellent programme de communication (malheureusement incompatible avec le Minitel), ainsi que *CompuServe Information Manager*, un automate de connexion au serveur CompuServe. Du côté du logiciel de télécopie, on retrouve l'inévitable *STF* (lire article). La documentation américaine est claire et abondante (un modèle du genre), mais les réfractaires à la langue de Shakespeare devront se contenter d'un livret de 48 pages rédigé par TCI. L'agrément aux normes françaises est en cours. Prix approximatifs : Supra Plus 3 000 F, Supra V22 5 200 F, Supra V22bis 5 900 F.



13. La gestion de la fonction répondeur du Dove Fax Plus est très simple, car elle s'effectue à l'aide d'icônes. On écoute les messages par le haut-parleur de l'ordinateur. Le bouton Rappeler compose immédiatement le numéro d'un correspondant identifié.

Un scanner et une imprimante

◆ Supposons que vous ayez absolument besoin de scanner un dessin pour l'intégrer à un document dans votre ordinateur. Mais damned ! Vous n'avez pas de scanner... Connectez votre fax-modem sur la ligne téléphonique principale. Appelez-le depuis votre télécopieur branché sur la deuxième ligne. Faxez-vous votre dessin et récupérez-le sur l'ordinateur en fichier graphique. Chargez-le dans votre logiciel : le tour est joué ! Et ce n'est pas tout : en faisant la manipulation inverse, vous avez une imprimante thermique gratuite. Alors n'hésitez plus, pour le prix de deux appareils, offrez-vous : un télécopieur, un fax-modem, un modem, un photocopieur, un scanner et une imprimante...

DoveFax Plus : il répond au téléphone

Fax, modem et répondeur-enregistreur vocal, le DoveFax Plus sait tout faire. Communiquant à 9 600 bps pour l'émission et la réception des télécopies, à 2 400 bps pour les données, il utilise lui aussi le logiciel *STF*, cette fois-ci accompagné d'une extension spécifique pour gérer les messages téléphoniques. C'est l'application *DoveFax Plus Manager* (voir écran 13). Comme un banal répondeur téléphonique, elle permet d'enregistrer un message vocal destiné aux appels «humains». Le message est numérisé sur le disque dur à l'aide d'un petit micro (fourni avec le DoveFax Plus) connecté à l'arrière du fax-modem. La numérisation s'effectue à 9,6 kHz, la bande passante est donc limitée à 4 500 Hz environ. C'est largement suffisant pour conserver une bonne intelligibilité, et la place occupée sur le disque dur est très réduite. Pour créer les messages, on utilise le *Studio d'Enregistrement* (voir écran 14). L'utilisation est extrêmement simple, tout se déroule grâce à des icônes et des pop-up menus. Il est aussi possible d'importer des sons créés avec d'autres logiciels, mais ceux-ci sont alors convertis à 9,6 kHz.

Différents types de messages peuvent être enregistrés. On peut choisir de diffuser automatiquement un message à certaines heures ou certains jours de la semaine, et un deuxième à d'autres moments. On peut aussi enregistrer un message personnalisé, destiné à une personne précise. Il est communiqué au correspondant répertorié qui tape, sur le clavier du téléphone son numéro d'identification juste après la réponse du DoveFax Plus. Néanmoins, ceci ne fonctionne que si le téléphone du correspondant numérote par fréquence vocale.

Comme sur un répondeur téléphonique classique, le correspondant est invité à laisser un message après le bip sonore. Ce message est lui aussi numérisé sur le disque dur, et une icône *Voice Mail [1 Msg]* apparaît sur le bureau du Macintosh. Lorsque, de retour à la maison (ou au bureau), l'on veut écouter les messages reçus, on voit dans la liste des messages ceux dont les auteurs se sont identifiés lors de l'appel. Après avoir écouté l'un de ceux-ci, un simple clic sur le bouton *Rappeler* déclenche la numérotation par le Dove Fax Plus du correspondant en question. Pour cela, il faut bien sûr avoir enregistré au préalable ses coordonnées dans l'annuaire incorporé. L'importation d'un répertoire téléphonique au format Texte se réalise à l'aide d'un programme additionnel : *PB Manager*.

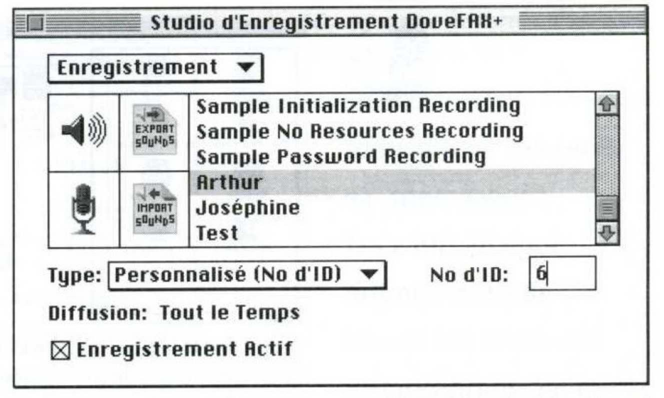
En pratique, comment cela fonctionne-t-il ? En général, de manière assez satisfaisante. Le Dove Fax Plus arrive bien à distinguer les appels vocaux des télécopies. Les correspondants seront parfois surpris par les délais de réaction un peu longs, par rapport à un répondeur classique. Le plus embêtant, c'est de devoir laisser l'ordinateur allumé pendant son absence. Cela peut réduire la durée de vie du disque dur principalement, et augmenter la consommation électrique. Le Dove Fax Plus n'est pas un gadget, car il fonctionne de façon correcte, et son prix est intéressant. Le logiciel est en français, et le manuel en anglais. Le jeu en vaut-il la chandelle ? A vous de voir...

Que choisir ?

Dans cette jungle d'appareils, comment dénicher le modèle le mieux adapté à chaque type d'utilisation ? Dans la catégorie des cartes internes pour PowerBook, le PSI PowerModem 2 est le plus universel, grâce à la réception des télécopies, et surtout à la compatibilité Minitel. Si le prix vous semble un peu élevé, choisissez un boîtier baladeur comme le Prolink Pocket, qui offre pratiquement les mêmes caractéristiques, tout en étant très léger et autonome électriquement. Dans le même genre, la palme de l'ergonomie revient au KX Pocket, avec un boîtier encore plus petit et de meilleures performances. Mais son prix est nettement moins abordable. Le Teleport FullFax bénéficie d'une conception ingénieuse, ainsi que du meilleur logiciel de gestion de télécopie, mais il souffre de l'absence de compatibilité Minitel. Quand au Baladeur de COM1, ses performances et son logiciel de télécopie laissent fortement à désirer.

Parmi les modèles de bureau, la série des ComStation est très performante, et bénéficie d'une ergonomie sans faille. La variété des modèles proposés permet à chacun de trouver modem à son pied, y compris pour l'utilisation en réseau. De plus, une mention spéciale doit être attribuée à l'équipe d'Aware, l'importateur français, pour sa compétence.

Dans le domaine des modems à haute vitesse, le Supra V32bis se hisse au niveau du ComStation 5, grâce au dynamisme de son constructeur, et notamment à l'excellente politique de mise à jour.



14. L'enregistrement des messages se fait à l'aide du micro fourni avec le Dove Fax Plus. Certains messages peuvent être personnalisés. Le correspondant les écoute en tapant son code sur le clavier du téléphone.

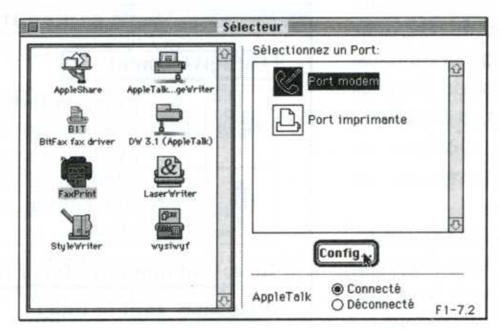
Dans la même catégorie, le WYSIWYG 514 de 3X offre de bonnes performances, mais souffre d'un logiciel de gestion de télécopie assez pauvre, et déçoit par son raccordement obligatoire au secteur malgré son format de poche. Enfin, le DoveFax Plus est le seul de toute notre sélection à proposer une fonction de répondeur téléphonique, au détriment toutefois de la compatibilité Minitel. Est-ce bien utile en ces temps bénis par Mercure, où une seconde ligne téléphonique ne coûte que 39 F par mois, et un répondeur moins de 500 F ?

Jean-Philippe DUBRUN

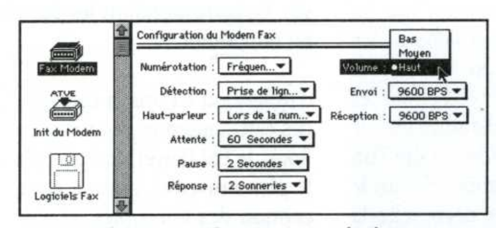
STF : le logiciel universel de télécopie



Pouvant être acheté séparément, ce logiciel qui s'est imposé comme standard est fourni avec de nombreux modèles du marché. Parmi les fax-modems que nous avons testés, il pilote ceux de PSI, Kortex, Dove et Supra. Le succès de STF est mérité, car il s'acquitte de sa tâche de manière très satisfaisante. Petite visite guidée.



1. Une fois le logiciel installé et le modem raccordé à l'ordinateur, on procède aux réglages en sélectionnant le driver STF (Fax Print) dans le Sélecteur, où il simule un pilote d'imprimante.



2. Les réglages se présentent sur plusieurs pages, à la manière de l'ancien Tableau de Bord du Système 6. La première page de réglages définit les options de numérotation, de réponse, de vitesse de transmission, etc.



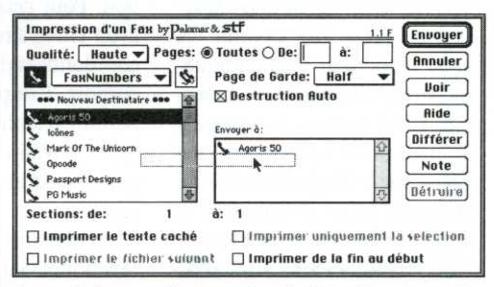
3. Dans une autre page, on règle le nombre et le délai des tentatives de connexion en cas d'échec du premier appel. C'est également à cet endroit que l'on définit le préfixe nécessaire pour sortir d'un standard téléphonique, par exemple.



4. Ici, on inscrit son identification personnelle, qui sera reprise en haut de chaque page envoyée, ainsi que dans la page de garde si l'on choisit d'en inclure une dans ses envois.



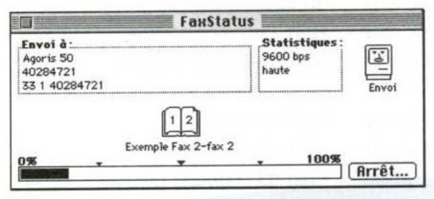
5. Après avoir refermé le Sélecteur, on choisit dans le Tableau de Bord Fax Menu la combinaison de touches qui permettra de basculer entre l'impression habituelle et l'envoi d'une télécopie, lorsque l'on choisira Imprimer dans le menu Fichier de n'importe quelle application. C'est d'ailleurs ce que nous allons faire immédiatement pour expédier un document dans Word, par exemple.



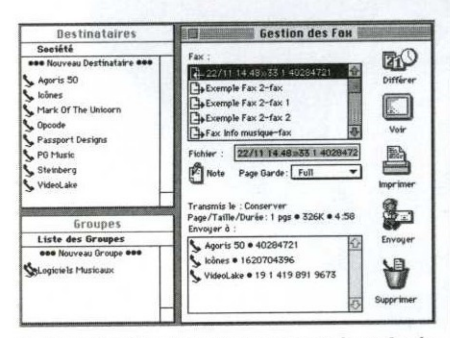
6. Le dialogue d'impression habituel est remplacé par celui de STF. On choisit entre la basse résolution (200x100 ppp) et la haute résolution (200x200 ppp), deux fois moins rapide. A gauche de la fenêtre se trouve le répertoire, dans lequel on choisit ses destinataires avec la souris.



7. Depuis le dialogue d'impression, on peut enrichir l'annuaire en cliquant sur Nouveau Destinataire. On doit alors compléter les rubriques ci-dessus. De retour au dialogue, on a le choix entre la prévisualisation du fax, ou son envoi immédiat ou différé (pour profiter des tarifs heures creuses).



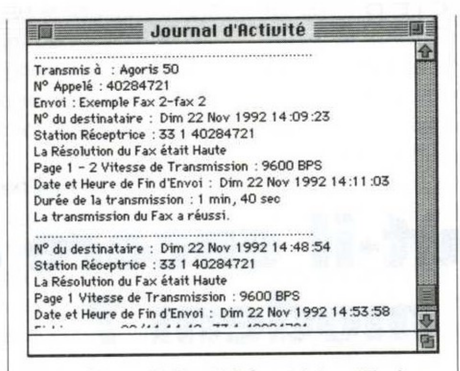
8. Lorsqu'un envoi est lancé, l'accessoire de bureau Fax Status s'ouvre automatiquement, afin de permettre à l'utilisateur de contrôler *de visu* le bon déroulement des opérations de transfert.



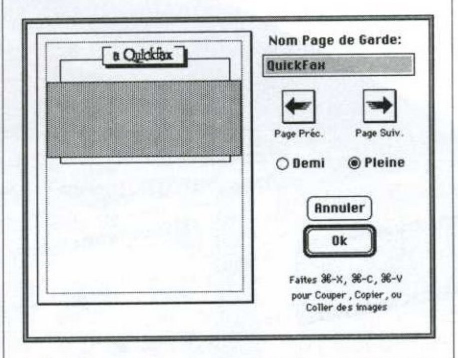
9. L'application Fax Manager est chargée de la gestion générale des télécopies. Dans celle-ci, on peut par exemple créer des groupes de destinataires, programmer des envois à des instants précis, retransmettre immédiatement un fax reçu, ajouter des notes sur la page de garde, etc.



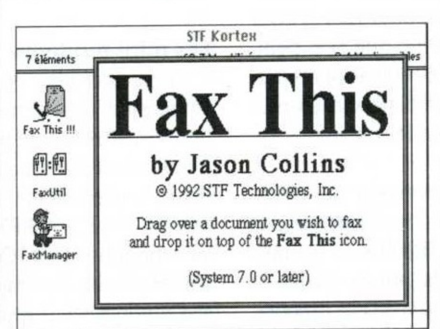
10. C'est également depuis Fax Manager que l'on visualise et imprime les télécopies reçues. Pour faciliter la lecture, on dispose de fonctions de réduction, d'agrandissement et de retournement. Une portion de la télécopie peut être sélectionnée et copiée via le presse-papiers vers un logiciel de dessin.



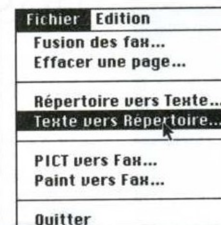
11. Le journal d'activité est très utile lorsque l'on utilise le fax-modem pour faire des mailings. Une fois les envois terminés, il suffit de le consulter pour repérer les connexions qui ont échoué (lignes occupées, erreur de transmission, etc.), et renouveler l'opération. On peut aussi l'imprimer pour garder une trace écrite des envois effectués.



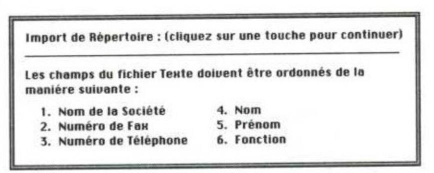
12. Chaque document envoyé peut être précédé d'une page de garde, qui comporte un logo ainsi que les coordonnées de l'expéditeur et du destinataire. La gestion des pages de garde n'est pas le point fort du logiciel STF, qui se contente d'accepter les images collées par l'intermédiaire du presse-papier. Avec d'autres logiciels, on peut définir précisément la nature et l'emplacement des champs de texte.



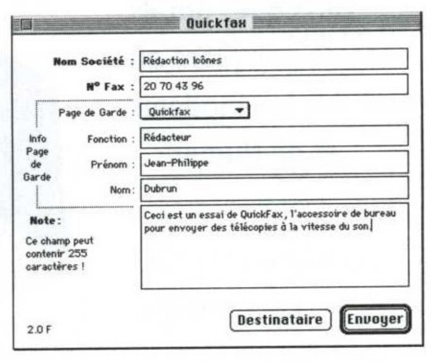
13. Plusieurs utilitaires sont fournis avec le logiciel STF. Depuis le Finder, si l'on fait glisser l'icône d'un document sur celle de Fax This, celui-ci lance l'application concernée et convertit le document sous la forme d'un fichier fax placé dans la corbeille de départ (le dossier Fax Spool). On utilise alors Fax Manager pour programmer son expédition.



14. L'application Utilitaires Fax offre plusieurs possibilités, comme la fusion de plusieurs fichiers de télécopies (provenant par exemple d'applications différentes) en un seul fichier. La conversion directe de fichiers PICT ou Paint en fichiers fax est aussi au programme.



15. A l'aide d'Utilitaires Fax, il est aussi possible d'importer et d'exporter le répertoire sous forme de fichier texte, pour permettre les échanges avec un carnet d'adresses comme Souvenir, par exemple.



16. L'accessoire de bureau QuickFax est très utile pour expédier un message en quelques secondes, en tapant un texte (limité à 255 caractères) dans l'espace réservé à cet effet. Depuis cet accessoire, on accède aussi au répertoire des destinataires, mais sans pouvoir le modifier.

Faxcilitate : la reconnaisance de caract res en plus

◆ PSI annonce une nouvelle interface de pilotage de ses fax-modems qui intégrera l'OCR. Développé conjointement avec Caere, l'auteur d'OmniPage, le module d'OCR de Faxcilitate permettra d'exploiter les fax reçus sous forme de fichiers texte. Grâce à un simple "sauver sous", le fax est converti en fichier Word ou MacWrite en conservant les polices (11 seraient reconnues) et la mise en page. L'autre amélioration annoncée concerne la simplification des manipulations. Toutes les fonctions du logiciel seront directement accessibles à partir d'un seul menu fax situé sur la barre de menu.

Faut-il encore acheter un modem ?



Les modems classiques ont-ils encore une place au côté des fax-modems et de Numéris ?



Le modem V.32 (9 600 bauds) de Motorola la planète sur votre bureau.

Devant le raz-de-marée des fax-modems, les modems classiques semblent un peu submergés. En effet, pourquoi acheter un modem lorsque l'on peut, pour un prix équivalent ou parfois inférieur, bénéficier en plus de la fonction télécopie ?

Le fait de posséder un télécopieur-papier ne dispense pas d'envisager la solution fax-modem, pour la grande qualité et l'automatisation qu'elle procure. En conséquence, la plupart des modems classiques tendent à perdre de leur intérêt, mis à part certains besoins particuliers. Bizarrement, les seuls "survivants" de cette hécatombe se retrouvent aux deux extrémités de la gamme, avec d'une part les modems V23 (mode Minitel), et d'autre part les modèles hautes performances V32 ou V32bis.

Les mini-modems

En premier lieu, on constate l'explosion des mini-modems, qui permettent à tout possesseur d'ordinateur d'accéder au monde de la télématique. Leur prix (entre 750 et 2 500 F) n'est pas leur moindre atout. Comme ils sont la plupart du temps fournis avec un logiciel d'émulation Vidéotex, ils permettent d'éviter l'encombrement d'un Minitel sur le bureau, et présentent l'avantage d'offrir un affichage en couleurs des différents services télématiques. Tous les modèles que nous avons testés se comportent sans problème lors de l'émulation Minitel proprement dite. Par contre, en cas d'utilisations plus sophistiquées, telles que le téléchargement ou la connexion au serveur Apple, on subit fréquemment des échecs de transmission. Après enquête, il semblerait que ces mini-modems souffrent très souvent d'une mémoire-tampon sous-dimensionnée, rapidement saturée lors de transferts de données importants. Mieux vaut donc se limiter à l'émulation Minitel pure et simple, et s'orienter vers des modèles plus puissants si l'on souhaite télécharger des fichiers.

Les mini-modems sont tous auto-alimentés par la ligne téléphonique, et ne nécessitent pas de raccordement au secteur. Ils se répartissent en deux catégo-

ries. La première comprend les modèles limités à l'émulation Minitel. Leur coût est proche de 1 000 F. Parmi ceux-ci, nous avons pu tester le Micro-modem Hello H130. Très léger, son apparence rappelle un boîtier PhoneNet. Il est livré avec MacTell Junior, une version de MacTell limitée à l'émulation Minitel. Le LightModem de COM1, d'un encombrement équivalent, semble être l'un de ceux qui souffrent le plus des problèmes de mémoire-tampon évoqués plus haut. Il est quant à lui livré avec LightCom. Sous ce nom se cache en fait Com 23, un excellent programme de communication et d'émulation Minitel. Le package HappyModem, édité par HyperWare, exploite les deux mêmes éléments, pour un prix d'environ 800 F. Enfin, Digitelec propose "Le Link", dans un boîtier un peu plus encombrant, mais tout aussi léger que ceux de ses concurrents. La version Macintosh, vendue aux alentours de 1 000 F, semble un peu chère puisqu'elle est livrée sans logiciel de communication.

Dans une deuxième catégorie, on trouve les mini-modems tri-standard. En plus de l'émulation Minitel, ils proposent le mode V22 (1 200 bps dans les deux sens). Le V22 présente un intérêt limité, car aujourd'hui, le minimum acceptable semble être le V22bis (2 400 bps). Par exemple, un logiciel comme AppleTalk Remote Access exige le mode V22bis pour fonctionner. Pour échanger des fichiers de faible volume, ces mini-modems tri-standards peuvent être malgré tout intéressants. Le Piccolo, dans le même boîtier que le H130, est livré avec MacTell 3.7, pour un prix à peine supérieur à celui du logiciel (2 000 F environ). Chez Digitelec, on trouve d'une part "Le Link Plus", dans le même boîtier que son petit frère (2 000 F environ), et "Le Plug", intégré dans une grosse prise téléphonique gigogne. Etrangement, il coûte 500 F de plus que "Le Link Plus", alors qu'il est d'un encombrement supérieur, et nécessite d'être rechargé sur le secteur s'il reste longtemps déconnecté de la ligne téléphonique. Aucun logiciel de communication n'est livré avec les modèles Digitelec.

Les missiles V32

A l'autre extrémité de la gamme, les modems hautes performances tirent leur épingle du jeu face aux fax-modems. En effet, la plupart des fax-modems proviennent des Etats-Unis, et donc très peu d'entre eux savent à la fois exploiter les modes V32 (9 600 bps) et V23 (mode Minitel). *A contrario*, de nombreux modems haute vitesse reconnaissent le mode V23, car beaucoup d'entre eux sont fabriqués en France. Les utilisateurs qui ont de gros besoins en communication et échange de fichiers se tournent souvent vers ces modèles, pour bénéficier aussi de la compatibilité Minitel.

Nous avons choisi de tester trois modèles : l'Olitec 9 600, le LCE 132P et le Hayes Ultra Smartmodem 9 600. Tous trois sont homologués par France Télécom, et offrent par conséquent le mode V23. Les modems Hayes et LCE, d'un prix proche de 10 000 F, exploitent les protocoles de correction d'erreurs MNP4 et V42, ainsi que les compressions de données MNP5 et V42bis. La vitesse théorique de transmission est de 38 400 bps. Mais le chiffre réel varie fortement en fonction de la nature du fichier transmis. A la suite de nos essais, on constate que le LCE 132P transmet les fichiers texte à 18 000 bps en moyenne, et les fichiers TIFF à 30 000 bps. Le Hayes Ultra offre des performances inférieures de 10% à celles du LCE. Si l'on tente de transférer un fichier déjà compressé (avec CompactPro par exemple), la vitesse moyenne des deux modèles tombe un peu au-dessous de 9 000 bps.

L'Olitec 9 600 ne reconnaît pas le protocole de compression V42bis, mais se limite au MNP5. Ceci explique ses performances moindres : 14 000 bps pour les fichiers texte, et 15 300 bps pour les fichiers d'images TIFF. Pour les fichiers déjà compressés, la vitesse de transmission est inférieure de près de 10% à celle de ses concurrents. Néanmoins, le rapport performance/prix reste intéressant, car l'Olitec 9 600 ne coûte que 6 000 F environ. Tout dépend du type de fichiers que l'on souhaite transférer : s'ils ne sont pas fortement compressibles, à l'instar des images TIFF, il n'est pas nécessaire de dépenser 4 000 F de plus pour obtenir en fin de compte des performances presque équivalentes.

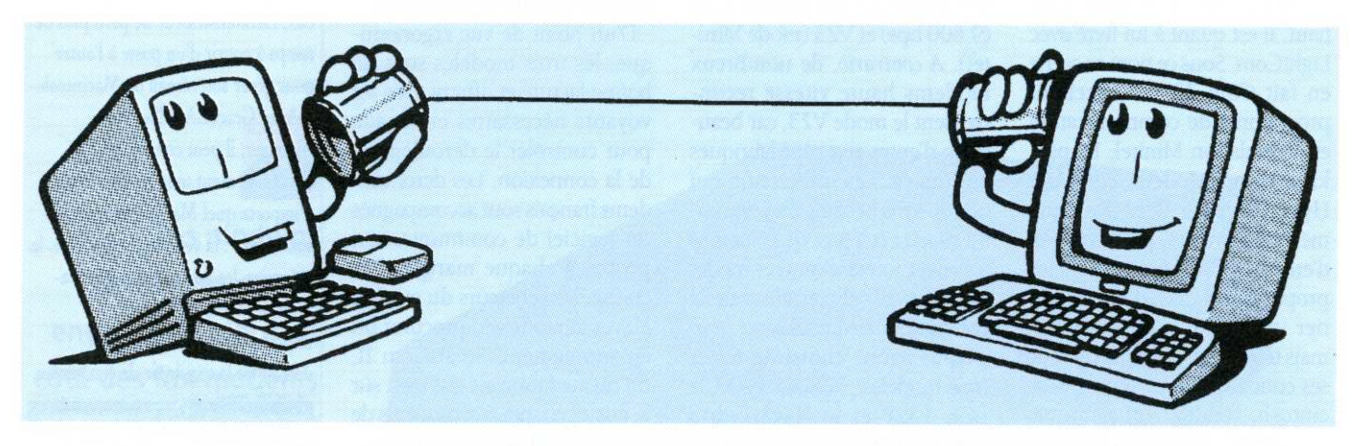
D'un point de vue ergonomique, les trois modèles sont de bonne facture et offrent tous les voyants nécessaires en façade pour contrôler le déroulement de la connexion. Les deux modems français sont accompagnés du logiciel de communication propre à chaque marque. Par contre, les acheteurs du modèle Hayes devront s'en procurer un en supplément. SmartCom II, du même fabricant, est bien sûr le mieux adapté aux modems de la marque. Il permet d'exploiter certaines caractéristiques particulières des modems Hayes.

Alors ?

On l'a vu, l'achat d'un modem peut se justifier, d'une part pour émuler un Minitel, d'autre part pour échanger de gros fichiers. Toutefois, si l'on a un quelconque usage de la fonction télécopie, mieux vaut se tourner vers les fax-modems, qui ne valent pas plus cher. Quelques rares fabricants français (Kortex, 3X) l'ont bien compris, en axant entièrement leur nouvelle gamme de produits autour de ce type de matériel, et en baissant fortement les prix. Cela semble le seul moyen de résister à la concurrence américaine, car le "rempart" de l'agrément France Télécom semble se fissurer très nettement sous la pression combinée des utilisateurs, qui passent de plus en plus facilement outre, et des plus gros fabricants américains, bien décidés à faire homologuer leurs appareils, dans le sillage de Hayes.

Jean-Philippe DUBRUN

Le langage des modems



Protocole, bauds, Hayes,émulation, V32bis..., comment déchiffrer le jargon des notices techniques.

MODEM est issu de la contraction des mots MOdulateur et DEModulateur. Il convertit les signaux numériques, c'est à dire les impulsions électriques qui sortent du micro-ordinateur, en signaux analogiques (sons) capables de circuler dans une ligne de téléphone et inversement. Le modem a plusieurs particularités qui définissent ses performances et justifient son prix.

Ses performances

Le modem peut fonctionner à différentes vitesses allant de 300 bauds (V21) à 9600 bauds (V32) pour la plupart des modèles.

La notion de vitesse de transmission est exprimée en «bauds», du nom de l'ingénieur télégraphiste Baudot. Ainsi une transmission en 1200 bauds correspond à l'émission de environ 120 caractères par seconde, donc un modem 2400 bauds permet des transferts de données deux fois plus rapidement qu'à 1200 bauds. Pour choisir votre modem vous devez évaluer sa fréquence d'utilisation et le but de son usage. Pour se connecter ponctuellement sur un service Minitel ou consulter l'annuaire électronique (le 11) un modem aux normes V23 suffit amplement. Mais un modem peut aussi servir à des usages plus professionnels et fréquents pour faire de la télémaintenance (intervention sur un micro-ordinateur distant) ou du transfert de données entre deux micros. Dans ces cas, il faut choisir un modem rapide, du type V32.

Si vous désirez faire du téléchargement depuis un serveur, informez-vous des vitesses d'accès possibles avant d'effectuer l'achat de votre modem.

L'accès aux serveurs français sur Télétel ne nécessite qu'un modem aux normes V23 (1200/75 bauds) alors que l'accès aux serveurs par Transpac ou à l'étranger tel que Compuserve imposent un modem au minimum en V22 (1200/1200 bauds). La vitesse 1200/75 bauds (celle du Minitel) signifie que le modem envoit l'information en 75 bauds et la reçoit en 1200 bauds. Par contre un modem V22 en 1200/1200 bauds, envoit et reçoit l'information à la même vitesse de 1200 bauds.

Son prix variera bien sûr en fonction de sa vitesse, il faut compter entre 2 000 F et 8 000 F pour acquérir un modem agréé par France Télécom. Mais on peut aussi trouver chez certains distributeurs des modems importés à de très faibles prix. Ces offres sont alléchantes, mais attention : il faut savoir que l'utilisation de modems non homologués est interdite en France. Ambiguïté de la loi française : on a le droit les acheter mais pas de les utiliser sur le territoire national.

Intelligent ou automatique ?

Un modem est dit intelligent ou automatique selon qu'il peut ou non interpréter un langage de commandes mis au point par le constructeur américain Hayes. On parle alors de modem compatible Hayes. Ce langage universellement reconnu permet de piloter directement le modem depuis le micro-ordinateur pour son réglage (format de données,

type de numérotation) ou pour le faire fonctionner (composer un numéro, raccrocher, etc.). C'est un langage simple qui se présente sous forme de commandes à deux ou trois lettres suivies de paramètres: par exemple ATD P11 équivaut à composer le 11 en numérotation vocale. La majorité des modems sont pilotés par ce jeu de commandes.

Le mode de transmission

L'ordinateur opère habituellement sur des opérations codées en parallèles sur huit positions binaires : huit bits (1 caractère = 8 bits). Ceci est suffisant pour représenter les 256 combinaisons différentes comprenant la plupart des caractères nécessaires pour s'exprimer. Ces caractères sont regroupés dans un jeu de commandes : le code ASCII (lire dossier d'*Icônes* n°37).

Ainsi toute communication entre un micro et ses périphériques s'effectue sur huit bits, soit en parallèle (8 fils), soit en série.

La transmission en mode série est accessible par la prise modem située à l'arrière du micro. Les informations ainsi transmises sont alors sérialisées sur un seul fil. Le principe consiste à envoyer séquentiellement les états successifs des huit fils d'une transmission en parallèle. Une telle communication en émission et réception demande une orchestration parfaite de la circulation des données. Pour cette raison chaque groupe de 8 bits comprend un bit de start et un bit de stop.

De plus les lignes téléphoniques subissent toujours quelques perturbations dues à l'environnement qu'elles traversent. Ces perturbations (centraux usagés, champs magnétiques, temps orageux, etc.) sont gênantes pour le transport de données informatiques. Une méthode simple permet de palier à ce désagrément : le contrôle de parité. Il s'agit de tester l'état d'un bit particulier accompagnant chaque caractère transmis en indiquant si le nombre de bits composant ce caractère est pair ou impair. Si cette fonction n'est pas utilisée, l'état sera «sans».

Tous ces paramétrages – parité, vitesse, bit de start, bit de stop – sont à indiquer dans le logiciel de communication avant d'effectuer toute liaison ainsi que le type d'émulation.

Full ou half-duplex ?

En half-duplex, les deux micro-ordinateurs peuvent échanger des informations l'un après l'autre mais pas en même temps. C'est de cette façon que le Minitel dialogue.

En full-duplex, les deux ordinateurs peuvent envoyer leurs informations en simultané. C'est la méthode la plus performante, car elle permet de recevoir des caractères pendant qu'on en envoie (mais attention pas de recevoir des fichiers pendant qu'on en envoie un). C'est la méthode choisie pour les communications selon les avis V21, V22, V22bis et supérieurs.

Porteuse

Modulation sonore (sifflement strident) émise par le modem. Dès que les deux modems ont échangé et reconnu leur porteuse respective, la connexion proprement dite peut être établie.

Les vitesses

- **V21** : 300/300 bauds
- **V22** : 1200/1200 bauds
- **V23** : 1200/75 bauds (vidéotex)
- **V22bis** : 2400/2400 bauds
- **V27ter** : 4800 bauds, utilisé pour les Fax groupe III
- **V29** : 9600 bauds, utilisé pour les Fax groupe II, half duplex
- **V32** : 9600 bauds full duplex
- **V32bis** : 14 400 bauds

Enfin deux nouvelles normes devraient apparaître cette année : la V32terbo (19 200 bauds) et surtout la V-FAST (28 800 bauds) soutenue par une soixantaine de constructeurs dont Hayes, PSI, Supra, Dove...

Protocole

Le protocole est un ensemble de règles définissant les procédures d'échanges de données entre deux équipements ayant pour but d'augmenter la qualité et la fiabilité de la communication.

Il peut arriver, lors d'un envoi d'un long document, qu'un simple parasite provoque un décalage de tous les caractères rendant le document totalement incompréhensible. Il faut alors recommencer tout le transfert. Il était donc souhaitable de trouver un moyen de contrôle ; ainsi sont né les protocoles de contrôle. Le principe est simple : il suffit de définir un nombre de règles permettant le transfert dans de bonnes conditions en prévoyant tous les cas d'erreurs possibles et le comportement à adopter dans chaque situation.

Par exemple le fichier est envoyé par bloc de 256 caractères, chaque bloc étant vérifié par le récepteur. Si le bloc est correct, le récepteur envoie un signal de OK, l'émetteur envoie le bloc suivant, etc. Si le bloc est erroné, le récepteur envoie un autre signal de «non OK» et l'émetteur réexpédie alors le bloc.

MNP4/MNP5, V42, 42bis

MNP4 et V42 sont des protocoles matériels de correction d'erreur alors que les protocoles logiciels du type X ou Ymodem ne font que détecter les erreurs.

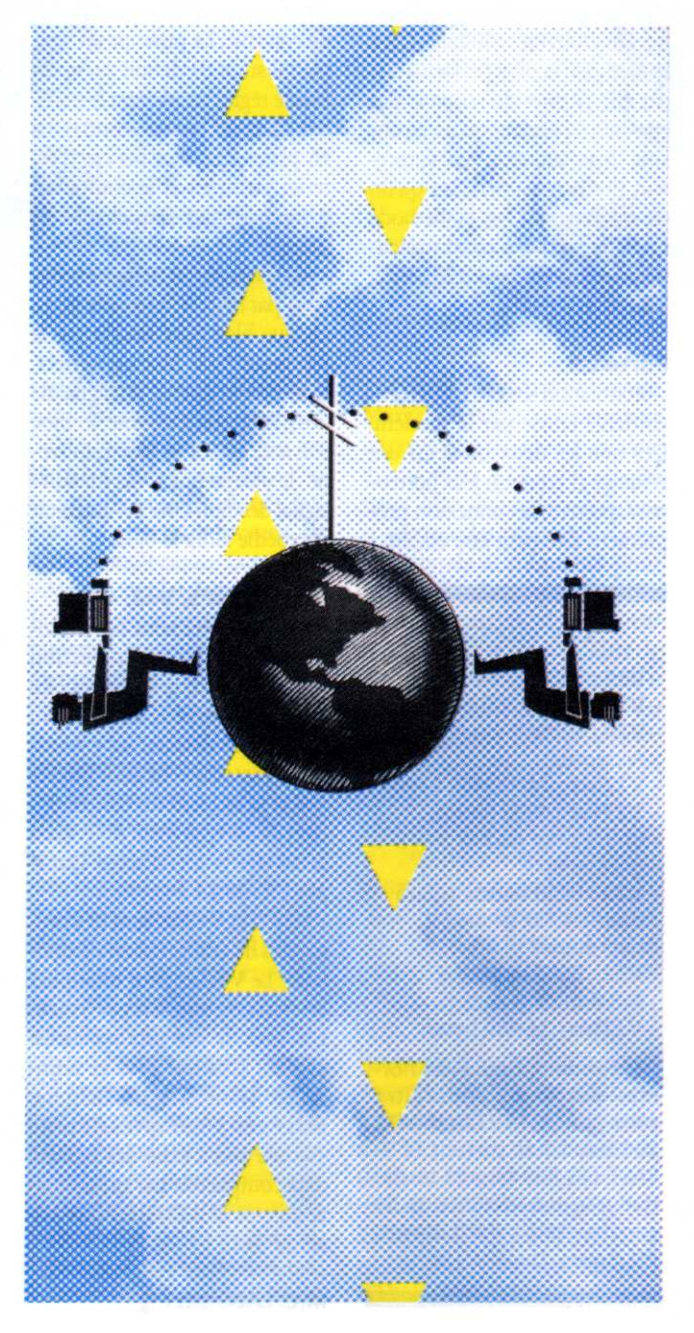
Ces protocoles ne sont utilisés que si le modem du correspondant en est également doté. C'est le cas des points d'accès Transpac (36 06 24 24).

MNP5 et V42bis sont des protocoles de compression de données. Le V42bis peut multiplier la vitesse de transfert par 3 ou 4. L'intérêt de ces protocoles est évident lors des gros et nombreux transferts de fichiers. Mais cette compression ne s'ajoute pas à celle des fichiers déjà compressés par un utilitaire du type DiskDoubler (lire *Icônes* N°34).

M.C. LABOUREL

Les logiciels de communication

Elément indispensable de la chaîne télématique, le logiciel de communication pilote le modem afin d'établir la liaison avec l'ordinateur distant.



Pour s'animer, un modem a besoin de son compagnon : le logiciel de communication. C'est grâce à cette application que l'on peut, depuis l'ordinateur, consulter le Minitel, se connecter aux serveurs télématiques, télécharger des données et des programmes, et transférer des fichiers vers un autre ordinateur, qui doit être lui aussi équipé du couple modem/logiciel de communication. Certains fabricants de modems éditent leur propre logiciel de communication, et le livrent en standard avec les modems de leur gamme. Toutefois, ces logiciels peuvent la plupart du temps être achetés séparément. Dans cette catégorie, nous avons testé LCE-Com, Olicom Mac, livré avec les modems Olitec, et SmartCom II, du fabricant Hayes.

Nous avons pu également examiner MacTell, MacTell Junior, et Pom'Tel, aujourd'hui livré avec les modems Kortex. Com 23, édité par PNB, est un cas un peu particulier, puisqu'on le retrouve sous l'appellation LightCom avec les modems COM1, et sous le nom HappyTel dans l'ensemble de communication HappyModem. La plupart de ces logiciels valent aux environs de 1 000 F, à l'exception de LCE-Com, que l'on peut se procurer pour 400 F environ, et de MacTell, qui oblige à débourser près de 1 600 F. Pour un prix équivalent aux autres logiciels,



Com 23 remplit honorablement sa tâche. La qualité de l'émulation Minitel est perfectible. On retrouve le même programme sous les noms HappyTel et LightCom.

MacTell Junior et HappyTel sont accompagnés d'un micro-modem V23.

Le Minitel fait des émules

Mis à part SmartCom, tous ces logiciels sont français. Parmi les éditeurs américains, seul Hayes s'est donné la peine de traduire son logiciel de communication, et de lui adjoindre l'incontournable émulateur Minitel spécifique à nos besoins nationaux. Comme le paysage télématique français entraîne des accès fréquents aux multiples services du kiosque Minitel, la qualité de l'émulation est un critère primordial dans le choix d'un logiciel de communication. Tous les logiciels testés offrent une émulation Minitel en couleur dans un format compatible avec les écrans 9 pouces. A l'exception de MacTell et MacTell Junior, un deuxième format d'affichage adapté aux écrans 13 et 14 pouces peut être sélectionné.

Obtenir un bon rendu des écrans Vidéotex nécessite une émulation parfaite des couleurs et des caractères du Minitel. A ce jeu, la plupart des logiciels testés offrent un rendu correct, mais ce sont Olicom et SmartCom qui tirent le mieux leur épingle du jeu. Par contre, LCE-Com et Pom'Tel souffrent d'une émulation des couleurs inexacte. En affichant, dans quelques services Minitel, certains caractères dans une couleur identique à celle du fond, ces logiciels empêchent la lecture des pages d'écran concernées. La rapidité d'affichage n'est pas non plus le point fort de LCE-Com, et son utilisation sur un ordinateur peu puissant risque d'augmenter la durée, et donc le coût, des connexions en 3615.

Contrôles de navigation

Afin de pouvoir naviguer dans les services, chaque logiciel affiche les boutons du Minitel (Sommaire, Suite, Annulation, etc.). Malheureusement, Pom'-Tel masque les boutons lorsque l'on choisit l'affichage agrandi (sur un écran 13 pouces), et oblige à employer les raccourcis-clavier. De manière très conviviale, LCE-Com, Olicom et dans une moindre mesure Com 23 permettent de cliquer directement sur l'écran du Minitel pour lancer la commande appropriée. LCE-Com et MacTell offre également un pavé numérique, bien pratique lorsqu'il est nécessaire de saisir quelques chiffres. Seuls LCE-Com, MacTell Junior et SmartCom proposent un bouton Raccrocher, parfois très utile pour terminer brutalement une connexion déficiente.

Tous, sauf SmartCom et MacTell, affichent automatiquement la durée de la connexion. Las ! Com 23 oublie de remettre le chronomètre à zéro entre deux connexions. Par contre, il est le seul à proposer une option de raccrochage automatique après 3 minutes de connexion. C'est très utile lorsque l'on consulte régulièrement l'annuaire, qui est gratuit pendant cette période.

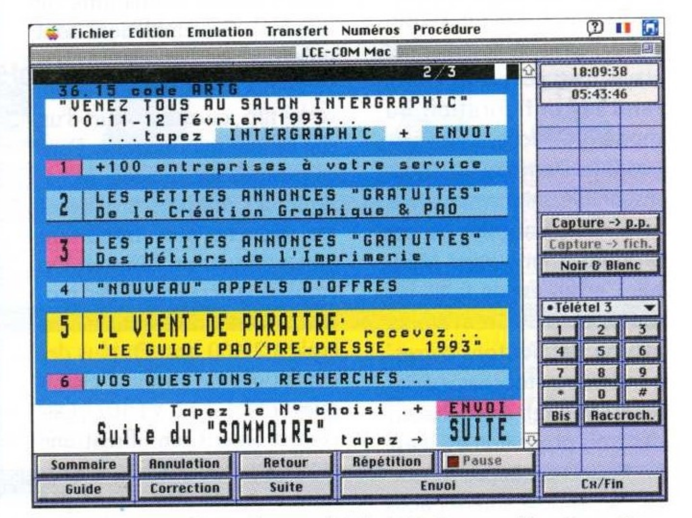
Signalons que ces chronomètres automatiques fonctionnent mal avec les câbles pourvus d'un contrôle de flux, comme ceux qui équipent la plupart des modems haute performance (V32 bis et V42bis).

Capturer des données

Lorsque l'on est connecté à un service Minitel, il est intéressant de pouvoir mémoriser les données recueillies, pour consultation hors-ligne ou pour traitement ultérieur.

MacTell, MacTell Junior et SmartCom enregistrent automatiquement dans une mémoire tampon le déroulement de la consultation, que l'on peut reproduire hors ligne en faisant défiler l'ascenseur. Avec LCE-Com et Olicom, il faut créer au préalable un fichier d'enregistrement sur le disque dur. Com 23 et Pom'Tel obligent à enregistrer les écrans un par un, en cliquant sur un bouton de mémorisation.

Les données recueillies peuvent être sauvegardées au format texte ou transférées vers un autre logiciel via le presse-papiers. Il est possible de choisir la signature des fichiers texte (sauf



Doté d'une interface très conviviale, LCE-Com souffre d'une émulation Minitel peu fidèle, notamment au niveau des couleurs.



Olicom est un logiciel très performant, à l'interface agréable. Il est dommage que certains problèmes de compatibilité avec les modems V42bis ne soient pas résolus.

Les modules de communication des intégrés

◆ Les logiciels intégrés comme ClarisWorks, GreatWorks et Microsoft Works disposent d'un module de communication basé sur la Communication Toolbox. A l'aide de celui-ci, on peut transférer des fichiers entre deux ordinateurs munis d'un modem. Les seuls protocoles disponibles sont XModem et MacBinary. Il est également possible d'émuler un terminal aux normes VT102, et de se raccorder ainsi aux serveurs ASCII. Malheureusement, l'envoi de commandes Hayes n'est pas prévu, ce qui rend la configuration du modem difficile, voire impossible. Dernière fonction, disponible uniquement dans la version française de ces produits : l'émulation Minitel. L'écran est de taille réduite, et seul GreatWorks affiche des boutons correspondant aux touches spéciales du Minitel. Avec chacun des trois programmes, il est pratiquement impossible de récupérer de manière fiable des données textuelles par Copier/Coller ou par enregistrement au format texte.
Il est dommage que la faiblesse des modules de communication vienne ternir la haute qualité générale des autres modules des programmes intégrés. Pour qui veut sérieusement communiquer, l'achat d'un logiciel dédié à cet usage est indispensable. A moins de se convertir à ClarisWorks pour Windows, qui, quant à lui, dispose d'un excellent module de communication, dérivé de l'application TimTel très réputée dans le monde PC.

pour Pom'Tel et MacTell Junior). La plupart des logiciels autorisent la sélection de seulement une partie du texte affiché sur l'écran. Seuls Com 23 et Olicom obligent à transférer la totalité du texte affiché. A l'opposé, Pom'Tel propose une fonction de masque très puissante qui permet de recueillir uniquement les données intéressantes lors de la connexion à un serveur particulier, en fonction de leur position dans la fenêtre.

Connexion aux serveurs ASCII

Hormis l'émulation Minitel, tous les logiciels testés (sauf MacTell Junior) offrent plusieurs autres émulations de terminal. Ces émulations sont utiles pour se connecter aux serveurs ASCII comme CalvaCom ou les BBS, ou aux serveurs d'un site central informatique. Dans ce genre de connexion, le volume des données échangées est souvent plus important qu'en émulation Minitel. On emploie généralement des modems d'une vitesse au moins égale à 2 400 bps. En plus des émulations de terminal classiques (TTY, VT 52, VT 102), Olicom et SmartCom offrent une émulation ANSI-BBS, qui améliore le rendu des écrans par l'ajout de couleur et de son. Pour profiter de cette norme, il faut, bien entendu, que le serveur BBS l'emploie lui-même.

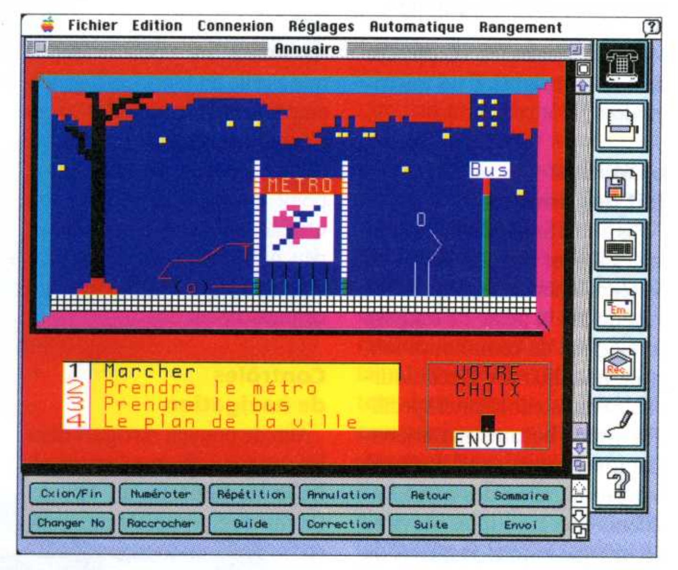
Transfert de fichiers

Echanger des fichiers avec un correspondant est un des usages les plus fréquents des logiciels de communication.

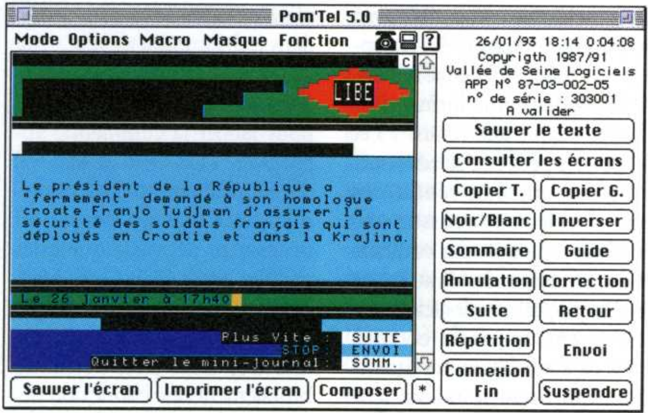
A ce propos, tous (sauf MacTell Junior) offrent différents protocoles d'échange de fichiers, afin de sécuriser et d'accélérer les transferts. Parmi ces protocoles, on relève les standard XModem et YModem. Le premier est universel, mais un peu dépassé en termes de rapidité et de fiabilité. YModem, en échangeant des blocs de longueur plus importante, offre de meilleures performances. Il



MacTell est l'un des logiciels de communication les plus fiables, en dépit de son interface désuète. La taille maximale de l'écran correspond à celle d'un écran 9 pouces.



SmartCom II est le plus performant des logiciels testés. La fonction de boutons programmables le rend très agréable à utiliser. Malheureusement, il n'est pas compatible, dans la version actuelle, avec certains modems français.



Pom'Tel offre une puissante fonction de masques, très pratique pour récupérer des données sur un serveur. Sa prochaine version 6 fonctionnera en tâche de fond et exploitera les protocoles YModem, Kermit et surtout ZModem qui est le plus rapide et permet d'envoyer des fichiers chaînés..

existe un protocole encore plus efficace, nommé ZModem. Seul SmartCom le propose parmi notre sélection de logiciels. Un mot à propos de MacTell, qui permet de créer très simplement un mini-serveur BBS monovoie. Grâce à cette fonction, on peut mettre à disposition de ses correspondants un certain nombre de fichiers à télécharger, et les accompagner d'un message de bienvenue. Une aide s'affiche sur l'écran du correspondant et guide sa navigation à l'intérieur de ce mini-serveur.

Ergonomie générale

Hormis SmartCom, tous les logiciels offrent un annuaire des numéros les plus utilisés. Cette fonction est très pratique, particulièrement lorsqu'elle se présente sous forme de menu local, comme dans MacTell Junior et LCE-Com. Avec ce dernier logiciel, ainsi que Com 23, MacTell et Olicom, des paramètres de réglages particuliers sont associés à chaque numéro, selon qu'il s'agit d'un serveur Minitel (mode V23) ou d'un serveur ASCII (mode V22bis et plus).

Le paramétrage des modems relève souvent du casse-tête chinois. Il est facilité par LCE-Com et Olicom, qui offrent en standard une série de drivers associés aux modems de la marque. Avec Olicom, on peut de surcroît créer son propre driver, si l'on possède un modem de marque différente. Les autres logiciels doivent être configurés au moyen de commandes Hayes. Le plus pratique à ce sujet est LCE-Com.

Aide et littérature

Pom'Tel et Com 23 offrent une aide en ligne, bien pratique pour se repérer. MacTellJunior et SmartCom sont quand à eux nantis des fameuses bulles d'aide du Système 7. Pour les autres logiciels, il faut se référer au manuel. De manière générale, de gros progrès doivent être réalisés dans ce domaine. L'utilisation d'un programme de communication n'est pas une tâche aisée, et les manuels devraient être très pédagogiques et didactiques. Ce n'est absolument pas le cas, à part pour SmartCom. Le manuel d'Olicom est particulièrement aride : il n'inclut aucune illustration, et le texte est d'une concision qui frise l'inconsistance.

Procédures

Tous les logiciels testés, hormis une fois de plus MacTell Junior, intègrent un langage macro qui permet d'écrire des procédures. Le but est d'automatiser les connexions répétitives, afin de réduire au maximum sur la durée de l'opération. Le langage d'Olicom se distingue par sa puissance. Avec une syntaxe proche du Pascal, il permet d'automatiser les tâches les plus complexes. Olicom, LCE-Com, MacTell et SmartCom offrent une fonction d'apprentissage automatique. Lors d'une pre-

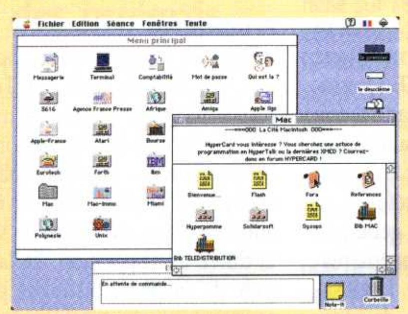
LES LOGICIELS DE COMMUNICATION

	Com 23	LCE-Com	MacTell	MacTell Jr	Olicom	Pom'Tel	SmartCom II
Version testée	4.05c	3.08	3.7f	2.0	1.04	5.0	3.4a
Editeur	P.N.B.	LCE	Hello	Hello	Olitec	Vallée Seine	Hayes
Prix HT (environ)	1 000 F	400 F	1 600 F	1 000 F (¹)	1 000 F	1 000 F	1 000 F
Emulation Minitel							
Qualité de l'émulation	★★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★	★★★★★
Affichage format 13"	•	•	–	–	•	•	•
Boutons	★★	★★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★	★★★★★
Commandes directes sur l'écran	•	•	–	–	•	–	–
Capture de données	★★★	★★★	★★★★	★★	★★★	★★★★★	★★★★
Emulation de terminal							
TTY	•	•	•	–	•	•	•
DEC (VT52, VT102)	•	•	•	–	•	•	•
ANSI-BBS	•	–	–	–	•	–	•
Transfert de fichiers							
XModem	•	•	•	–	•	•	•
YModem/Kermit	•	•	•	–	•	–	•
MacTerminal/MacBinary	•	•	•	–	•	•	•
Zmodem	–	–	–	–	–	–	•
Ergonomie							
Nbre de numéros dans l'annuaire	8	Illimité	5	Illimité	Illimité	Illimité	1
Réglages associés	•	•	•	–	•	–	•
Envoi direct de commandes Hayes	–	•	–	–	–	–	–
Touches de fonction	•	•	•	–	–	–	–
Chaîne d'initialisation	1	1	–	–	Driver	–	3
Qualité du manuel	★★	★★	★★★	★	★	★★	★★★★
Aide en ligne ou bulles d'aide	Aide	–	–	Bulles	–	Aide	Bulles
Programmation							
Procédures	•	•	•	–	•	•	•
Apprentissage automatique	–	•	•	–	•	–	•
Nombre d'exemples	5	–	6	–	2	4	11
Divers							
Compatible avec tout modem	•	•	•	•	–	•	–
Ergonomie générale	★★★	★★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★★
Richesse de fonctions	★★★	★★★	★★★★	★	★★★★	★★★	★★★★★
Rapport qualité/prix	★★★	★★★★★	★★	★★★	★★★★	★★	★★★★★

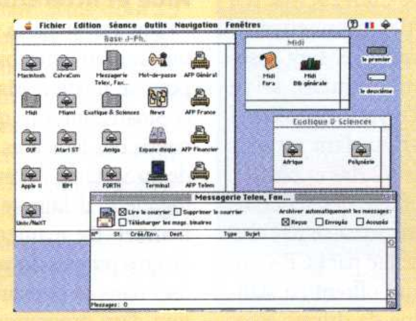
(¹) Avec Micro-modem H130



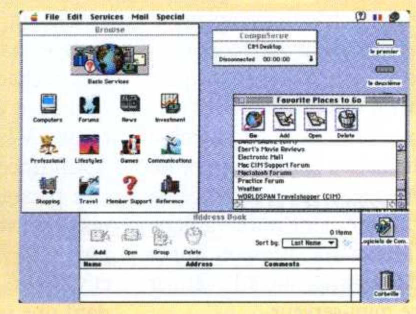
Les logiciels de connexion aux serveurs



ClicTel est destiné aux connexions "en ligne" au serveur CalvaCom. La navigation est facilitée par une interface similaire à celle du Finder.



Clicom III permet de préparer ses connexions à CalvaCom "hors ligne", et réalise ensuite automatiquement et en un temps minimum l'appel, la consultation et le raccrochage.



CompuServe Information Manager offre des contrôles de navigation pour les connexions au serveur américain CompuServe.

◆ **Clictel** est destiné à la connexion aux 3616 Calvatel et MAM, les deux points d'accès Vidéotex du serveur CalvaCom. Il remplace les commandes ASCII habituelles par une métaphore iconique. On accède ainsi aux différents forums de discussion et aux bibliothèques de téléchargement en ouvrant les dossiers et fichiers correspondants avec la souris. Les abonnés de CalvaCom peuvent également l'utiliser pour se connecter par la voie habituelle. Attention ! Contrairement à Clicom III, Clictel permet seulement une consultation "en ligne" du serveur, et l'emploi des icônes ralentit les opérations sur les Macintosh peu puissants, par rapport à l'usage des commandes ASCII classiques.

◆ **Clicom III** présente une interface similaire à celle de Clictel, mais est quant à lui destiné aux consultations "hors ligne". On prépare la connexion en indiquant à Clicom les forums à consulter, les programmes à télécharger et les messages à expédier. Ensuite, on lance la connexion, et Clicom s'occupe de tout, en exécutant les ordres enregistrés de la manière la plus rapide, puis en coupant la connexion dès qu'il a terminé. Sur son ordinateur, l'utilisateur peut alors consulter les messages et contributions reçues, puis préparer une nouvelle connexion. Cette méthode de fonctionnement, bien que moins agréable qu'une connexion "en ligne", permet de réduire fortement le montant des factures mensuelles. Clicom III a deux défauts : d'une part son prix excessif (environ 1 000 F), et d'autre part l'impossibilité de l'utiliser en se connectant par le 3616 Calvatel ou MAM.

◆ **CompuServe Information Manager** remplit des fonctions similaires à Clictel et Clicom III, dans le cadre des connexions avec le serveur américain CompuServe. Il permet de préparer hors ligne les messages à transmettre, et, une fois connecté, de naviguer à l'aide de la souris dans les différents services de CompuServe, par le biais d'icônes représentant ceux-ci.

◆ **Sapristi** et **QuickTel** sont deux programmes destinés à télécharger des fichiers du domaine public. Le premier fonctionne avec les serveurs d'*Univers Mac*, de *ST Magazine* et de *Génération 4*. Le second ouvre les portes des serveurs SM1 et VIF. Si tous ces serveurs proposent des services de messagerie et de petites annonces, Sapristi et QuickTel se chargent uniquement du téléchargement de fichiers. Aucun des deux ne fonctionne avec un modem : en lieu et place, il faut utiliser le modem interne au Minitel, après avoir relié ce dernier à l'ordinateur à l'aide du câble adéquat.

mière connexion, le logiciel enregistre toutes les manipulations de l'utilisateur, et les transcrit en procédures. Celles-ci peuvent être éditées par la suite, afin de les adapter au mieux à la tâche en question. Avec chaque logiciel, quelques exemples sont fournis pour faciliter l'apprentissage du langage.

Bonus et malus

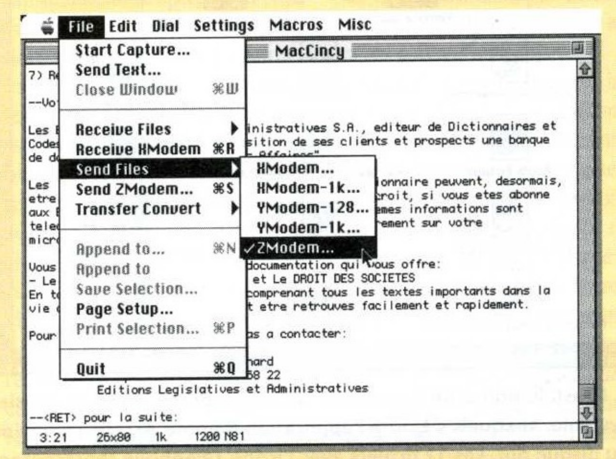
Remarquable par la qualité de l'annuaire et de l'émulation Minitel, ainsi que par son système de driver adapté à chaque modem, Olicom souffre d'une incompatibilité totale avec les modems équipés d'un câble à contrôle de flux, comme la majorité de ceux qui intègrent la compression V42bis. Quand à MacTell, il souffre d'une interface désuète et d'une protection contraignante. En effet, l'introduction de la disquette-clé est demandée tous les 35 lancements du programme. Ceci interdit pratiquement tout usage de MacTell avec un PowerBook, particulièrement si c'est un Duo ou un PowerBook 100 (démunis de lecteur de disquette). LCE-Com, en dépit de son interface très conviviale et de son prix plancher, pâtit quelque peu d'une faible qualité d'émulation Minitel et de quelques bugs parsemés dans le logiciel. MacTell Junior ne sait faire que l'émulation Minitel, mais se tire honorablement de cette tâche, en dépit de la petite taille de l'écran. La conception de l'interface utilisateur de Pom'Tel est encore plus antique que celle de MacTell. Si ce logiciel propose quelques fonctions très intéressantes, comme les masques, il lui manque d'autres fonctions essentielles, comme une gestion souple des commandes Hayes.

Com 23, dérivé d'un ancien Shareware, tire relativement bien son épingle du jeu, en étant moyen partout. Il partage avec Olicom et Pom'Tel la possibilité de fonctionner avec le modem intégré au Minitel standard, si celui-ci est raccordé à l'ordinateur via la prise péri-informatique. SmartCom offre la gamme de fonctions la plus étendue, dans laquelle on peut citer pêle-

Les logiciels en Shareware

◆ **JoliTerm 1.1**, écrit par Benoît Widemann, est un logiciel français de communication fiable et simple à utiliser. Côté transfert de fichiers, il offre le protocole XModem accompagné du sur-protocole MacBinary. Grâce à l'émulation de terminal ASCII, JoliTerm est très pratique pour se connecter aux divers serveurs exploitant ce mode (comme CalvaCom). Une aide en ligne riche et détaillée donne de précieuses informations sur l'art et la manière de réussir ses connexions. Contribution à régler à l'auteur : 200 F.

◆ **ZTerm 0.9**, un shareware américain à 30 $ de David P. Alverson, est l'un des seuls logiciels de communication sachant exploiter le très efficace protocole d'échange de fichiers ZModem. Très simple d'emploi, bourré d'astuce, il offre la rare possibilité de se mettre automatiquement en mode réception et de chaîner le transfert de plusieurs fichiers. De plus, il émule les terminaux VT100 et ANSI-BBS. Pour compléter le fichier de documentation, des bulles d'aides décrivent les commandes et les articles de menu. Le tout en anglais, bien entendu.



ZTerm, un shareware à 30$, est l'un des rares logiciels de communication à supporter le protocole ZModem. Il émule également les terminaux VT100 et ANSI-BBS.

mêle l'excellente émulation Minitel, le transfert en ZModem, la création de boutons personnalisés, le mode dessin et le réglage fin de toute une série de paramètres. Dans la version que nous avons testée (3.4A), il présente malheureusement quelques incompatibilités avec plusieurs modems français (LCE, Kortex, Olitec), qui interdisent d'une part la connexion en mode Minitel, et d'autre part limitent la vitesse des autres types de connexion à 2 400 bps. Par contre, il fonctionne parfaitement avec les modems de la marque (Hayes), les mini-modems français (Hello H 130, Piccolo, Le Link, LightModem) ainsi que la plupart des modems américains, y compris en mode Minitel pour ceux qui le reconnaissent.

Lequel choisir ?

Si votre budget est réduit, tournez-vous vers LCE-Com. En dépit de quelques problèmes d'émulation avec certains services Minitel, il possède une interface d'une convivialité exemplaire, et propose toutes les fonctions indispensables, le tout pour un prix modique. A l'autre extrémité de l'échelle des prix, MacTell souffre d'une interface qui a bien vieilli, et d'un système de protection par disquette-clé plus qu'agaçant. MacTell est malgré tout un logiciel très fiable, bénéficiant d'un support technique de qualité (serveur de mise à jour, support technique). Com 23 est moyen en tout, et peut être un choix intéressant dans sa version HappyTel, qui permet, pour le même prix, de bénéficier d'un mini-modem V23. Dans un contexte similaire, MacTell Junior remplit parfaitement sa tâche d'émulateur Minitel, avec le micro-modem H130 proposé par Hello. Toutefois, il ne faut pas espérer aller plus loin avec ce logiciel. Pom'Tel, de Vallée de Seine Logiciels, est le seul logiciel de communication disponible en version réseau (environ 3 500 F pour cinq poste).

Bien que souffrant de certaines incompatibilités, les deux produits les plus allèchants sont Olicom et SmartCom. Le premier bénéficie d'une conception intelligente et élégante, mais nécessite malgré tout une légère mise à jour afin de le rendre compatible avec les modems disposant d'une compression V42bis. Dans l'attente de celle-ci, Olicom est un bon choix si votre câble de modem n'offre pas de contrôle de flux. SmartCom est un produit très abouti, bénéficiant d'une interface riche et agréable, avec d'excellentes possibilités de personnalisation. C'est le plus rapide en matière de transfert de fichiers, grâce au protocole ZModem. Simplement, il est dommage que la version française supporte mal les modems hexagonaux. Si Hayes corrige ce défaut rapidement (nous en rendrons compte dans ces colonnes), SmartCom se révélera le produit le plus intéressant du lot.

Jean-Philippe DUBRUN

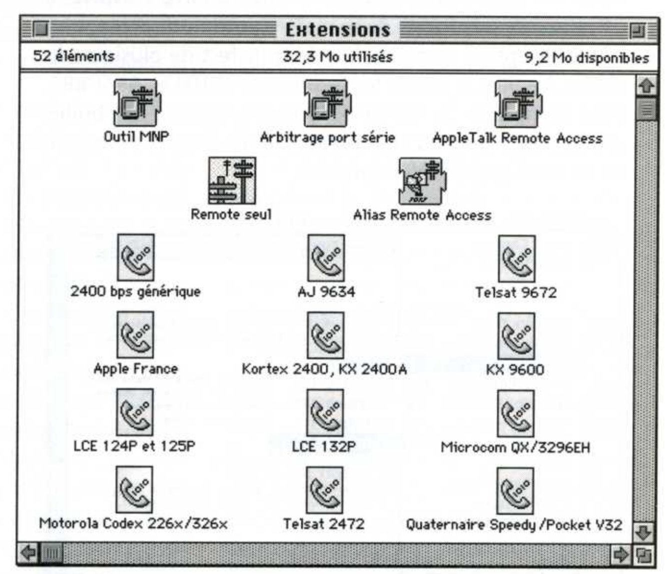
AppleTalk Remote Access : le réseau à distance



En adoptant la métaphore du réseau LocalTalk classique, ARA réussit à rendre le transfert de fichiers entièrement transparent pour l'utilisateur, en évitant la corvée, ô combien rébarbative, du paramétrage des modems et des logiciels de communication.

Depuis l'avènement du Système 7, chaque ordinateur connecté à un réseau LocalTalk peut devenir serveur de fichiers, sans ajouter de logiciel supplémentaire. En effet, le système de chaque ordinateur intègre les ressources nécessaires au Partage de fichiers AppleShare. Ainsi, la connexion et l'accès au disque dur de l'ordinateur de son voisin de bureau est d'une simplicité enfantine. Les manipulations requises se limitent au branchement d'un boîtier AppleTalk sur chaque machine et d'un câble les reliant entre eux. On accède ensuite aux différents volumes et imprimantes du réseau via le sélecteur du menu Pomme. En remplaçant les boîtiers AppleTalk par des modems et le câble par le réseau téléphonique, et en dopant le système 7 avec AppleTalk Remote Access (ARA), le bureau voisin peut être une simple cabine téléphonique de la banlieue de Sydney…

La configuration minimum pour utiliser ARA nécessite deux ordinateurs sous système 7, disposant chacun d'un modem de 2400 bps minimum. Le logiciel doit être installé sur les deux ordinateurs, et comprend une application, un Tableau de Bord, une série d'extensions système, et plusieurs scripts de pilotage correspondant à différents modems du marché français (écran 1). Les réglages du modem se font dans le Tableau de Bord *Réglages Remote Access* (écran 2). Ils se limitent à choisir dans un menu local le script du modem utilisé et le port série auquel il est connecté. Le paramétrage du modem se réalise ensuite automatiquement grâce aux données contenues dans le script. Si l'on ne trouve pas le script correspondant au modem que l'on possède, on peut le demander au distributeur du modem, ou essayer le script *2 400 bps générique*, qui donne la plupart du temps toute satisfaction. Sur le Macintosh qui fera office de serveur de fichiers, on doit activer la réponse aux appels. Pour éviter l'encombrement de la ligne, on peut limiter la durée des connexions. Par mesure de sécurité, l'accès peut être restreint à l'ordinateur sur lequel est branché le modem, si celui-ci est par ailleurs raccordé à un réseau LocalTalk.



1. L'installation d'ARA copie les fichiers ci-dessus dans le Dossier système, auxquels s'ajoute l'application Remote Access à la racine du disque dur. Les 12 fichiers avec l'icône Téléphone représentent les scripts fournis en France avec le programme.

Dès lors qu'ARA est en service, le réseau de l'entreprise est accessible depuis le monde entier. La sécurité des données devient alors cruciale, et il est indispensable de se protéger des indésirables en tous genres. Les volumes à partager et les autorisations d'accès se déterminent de la même manière que pour le réseau AppleTalk classique. On constate en effet qu'une partie *Remote Access* s'est rajoutée au bas de chaque fenêtre d'utilisateur, dans le Tableau de Bord *Utilisateurs et Groupes* (écran 3).

Réglages Remote Access

Réglages du modem

Modem : PSI COMstation 1,... Port : Port modem Port imprima...

Haut-parleur du modem : Activé Désacti

Réglages du mode réponse

Répondre aux appels

Durée maximale d'une connexion : 0 minutes

Autoriser l'accès à : Tout le réseau Ce Macintosh uniquement

2. Le Tableau de Bord Réglages Remote Access n'est ouvert qu'une seule fois, avant la première connexion. Les réglages sont extrêmement simples, surtout pour qui a déjà goûté au cauchemar des commandes Hayes et autres réglages de modems. Toute l'intelligence est dans le script associé à chaque type de modem, sélectionné par un menu local.

Si l'on choisit l'option *Rétro-appel au N°...*, le serveur raccroche immédiatement après avoir reçu l'appel de l'utilisateur en question, puis le rappelle au numéro fixé. Cette fonction augmente le niveau de sécurité, mais elle est malheureusement inapplicable pour un commercial itinérant qui se connecte chaque soir avec un PowerBook depuis sa chambre d'hôtel. Il faut alors veiller à interdire l'accès aux invités, et à attribuer un mot de passe à chaque utilisateur référencé. A la septième connexion comportant un mot de passe erroné, l'autorisation d'accès est supprimée pour cet utilisateur.

Dès que ces menus réglages sont effectués sur les deux ordinateurs, on peut procéder à la première connexion (par exemple de la maison au bureau). Elle se réalise en créant un document de connexion à l'aide de l'application Remote Access, sur le Mac appelant (écran 4). Il suffit d'inscrire le numéro de téléphone du Macintosh distant, d'introduire son mot de passe, et de cliquer sur le bouton Connexion. L'option qui permet d'enregistrer son mot de passe pour les connexions futures est fortement déconseillée si d'autres personnes peuvent avoir accès à l'ordinateur appelant, car le réseau distant n'est alors plus protégé. Par contre, l'utilisation de la validation périodique de la connexion est très utile pour éviter de rester connecté par inadvertance, et permet de réduire ainsi les coûts téléphoniques.

Quand la connexion est lancée, une fenêtre *Etat de Remote Access* affiche des commentaires sur le déroulement des opérations . Une fois que la connexion est validée par l'ordinateur distant, on se trouve raccordé au réseau AppleTalk du bureau exactement de la même manière que les machines reliées par un simple câble. Pour accéder à un volume partagé, on suit la procédure classique, qui consiste à ouvrir le Sélecteur du menu Pomme et à cliquer sur l'icône d'AppleShare. Dans la partie droite de la fenêtre s'affiche la liste des serveurs disponibles : lorsque l'on en choisit un, on obtient la liste des volumes partagés. Après avoir sélectionné l'un de ceux-ci, son icône s'affiche sur le bureau. Toutes les manipulations classiques du Finder sont alors possibles, à des kilomètres de distance ! C'est le moment, d'ailleurs, de créer un Alias de cette icône. Lorsque que l'on terminera la connexion en cours, l'icône du volume partagé disparaîtra, mais l'alias restera sur le bureau. Dans deux jours ou deux mois, un simple double-clic sur cet alias provoquera l'apparition d'une boîte de dia-

ARA Client : petit prix, petit poids

◆ AppleTalk Remote Access, par sa totale transparence, s'est imposé dès sa sortie comme le standard des programmes de communication sur Macintosh. Le petit monde des programmes du domaine public n'est pas resté longtemps indifférent à cet état de fait. En premier lieu est apparu ARA Disconnect FKEY. Comme nous l'avons vu, terminer une communication réalisée par alias implique de lancer l'application Remote Access puis de cliquer sur le bouton Déconnexion. Si l'on installe ARA Disconnect FKEY dans le Système (avec ResEdit, FKEY Mover ou Suitcase), une simple combinaison de touches suffit à interrompre la communication.

ARAClient

Host : New | Save Connector...

Connect as : Guest | Registered User

Name : Jean-Philippe DUBRUN

Password : •••••

Phone : 41 23 45 67

Save my password

Remind me of my connection every 10 minutes

Redial if busy 3 times every 90 seconds

Status: | Connect

Le Tableau de Bord ARA Client remplace avantageusement Remote Access en occupant seulement 35 Ko de mémoire vive. De plus, on peut programmer le nombre et l'espacement de la renumérotation automatique d'un numéro occupé.

Le package ARAClient est plus ambitieux. Dans le même esprit qu'ARA Disconnect FKEY, il comprend l'application ConnectNot, qui met instantanément un terme à la communication lorsqu'on la lance. Mais le plus intéressant se trouve du côté du Tableau de Bord ARAClient. Il est destiné à remplacer l'application Remote Access. Comme celle-ci est prévue pour assurer à la fois les fonctions de client et de serveur, elle occupe 230 Ko de RAM. Si l'on souhaite uniquement se connecter à un serveur ARA, le Tableau de Bord ARAClient fait parfaitement l'affaire, et présente l'avantage de n'occuper que 35 Ko de RAM, tout en donnant les mêmes informations de statut que Remote Access. De plus, on peut programmer en nombre et en intervalle la renumérotation automatique d'un numéro occupé. A la manière des alias, ARAClient sait créer des *Connectors*, sortes de mini-applications qui permettent de se connecter automatiquement à un serveur particulier. Enfin, il relit les anciens documents de connexion Remote Access, et peut les convertir instantanément en Connectors. Le prix du shareware est de 20$ pour 3 utilisateurs. Disponible sur Calvacom

Les serveurs dédiés pour AppleTalk Remote Access

◆ Pour les entreprises ayant de gros besoins en communication, il est plus intéressant d'utiliser un serveur dédié aux connections via AppleTalk Remote Access que de monopoliser plusieurs Macintosh à cet usage. Deux modèles sont actuellement disponibles sur le marché : le LanRover/E de Shiva et le GatorLink de Cayman Systems. Tous deux sont destinés à être raccordés à un réseau Ethernet.

Le LanRover/E existe en version quatre ou huit ports. A chaque port série DB-25 peut être raccordé un modem, lui-même connecté sur une ligne téléphonique. Grâce à son processeur Motorola 68020, il peut gérer jusqu'à huit connexions simultanées, avec pour chaque session des performances équivalentes à celles d'un Macintosh LC dédié utilisé comme serveur ARA. Le LanRover/E, présenté dans un boîtier au format rack 19 pouces, ne requiert aucun clavier ni écran local. Les problèmes de configuration et de sécurité sont réglés à l'aide du logiciel Shiva Net Manager, depuis l'ordinateur de l'administrateur du réseau. Le LanRover/E est distribué par P-Ingénierie, au prix de 19 000 francs environ pour la version 4 ports, et 28 500 francs environ pour la version 8 ports.

Le GatorLink, quand à lui, n'offre que 3 ports série, soit 3 connexions simultanées via modem. Un processeur Motorola 68302 se charge de la gestion des entrées/sorties, libérant le processeur 68000 pour les tâches de serveur ARA. Le GatorLink utilise le système de sécurité SDS ACE, réputé pour son haut niveau de protection. Importé par Alsyd, son prix est d'environ 19 000 F.

logue demandant l'introduction du mot de passe, puis, comme par magie, le volume partagé s'ouvrira sur le bureau.

Durant la connexion, on peut bien sûr transférer des fichiers ou des dossiers dans les deux sens, mais aussi imprimer à distance sur les imprimantes raccordées au réseau.

A titre d'exemple, avec un modem 2 400 bps, le transfert d'un fichier FileMaker Pro de 167 Ko dure environ neuf minutes, et l'impression d'une page de texte avec ATM sur une DeskWriter en qualité supérieure prend environ quatre minutes. Des temps somme toute honorables si l'on prend en compte la différence de vitesse avec un réseau AppleTalk classique (230 400 bps). Ces performances relativement bonnes s'expliquent par le fait qu'une compression automatique MNP 5 est réalisée de façon logicielle par ARA pour les modems qui n'intègrent pas ce protocole. La vitesse effective est donc plus proche de 4 800 bps que de 2 400 bps. Pour un usage quotidien, il est recommandé d'utiliser plutôt un modem V32 (9 600 bps), ou mieux : V32 bis (14 400 bps). S'il est doté des protocoles de correction d'erreurs et de compression V42 et V42 bis, on peut approcher des vitesses de transfert théoriques respectives de 38 400 bps ou 57 600 bps. Avec un modem de ce type, nous avons pu transférer le fichier FileMaker Pro de 167 Ko en trois minutes et quarante-cinq secondes. Inutile par contre d'espérer lancer des applications résidant sur le disque dur distant, la lenteur est telle que les programmes plantent lamentablement la plupart du temps.

Dans l'esprit des gens de chez Apple, le lien entre AppleTalk Remote Access et PowerBook est très fort. C'est pourquoi on a la possibilité d'utiliser ARA sans activer les connexions LocalTalk intégrées, en sélectionnant *Remote Seul* dans le Tableau de Bord *Réseau*. Le port imprimante du PowerBook peut alors se mettre gentiment en veille, alors que normalement, lorsqu'AppleTalk est activé dans le Sélecteur, il reste constamment sous tension, et réduit l'autonomie du PowerBook de plus d'une demi-heure. La même manipulation sur un micro de bureau (quand il ne fait pas partie d'un réseau) permet de lui connecter une imprimante non partageable.

En cherchant bien, nous avons tout de même réussi à trouver un petit défaut. A la fin d'une connexion réalisée de façon entièrement transparente par Alias, on est malgré tout obligé de lancer l'application Remote Access et de cliquer sur le bouton *Déconnexion* pour interrompre la communication. Il eut été beaucoup plus simple de couper la ligne en faisant glisser l'icône du volume partagé à la poubelle. Malheureusement, cette manipulation fait seulement disparaître l'icône du bureau, et le compteur téléphonique tourne toujours... Mais ne boudons pas notre plaisir, AppleTalk Remote Access est un grand logiciel, de la race de ceux qui font avancer l'informatique vers toujours plus de simplicité et de convivialité. Il intéresse avant tout les possesseurs de PowerBook baladeurs, mais aussi les acharnés du travail qui peuvent avoir besoin de récupérer un quelconque fichier depuis leur domicile ou leur lieu de vacances. Plus classiquement, il fait parfaitement l'affaire pour des transferts de fichiers réguliers entre deux entreprises éloignées géographiquement, qui n'échangent pas un volume de données suffisant pour justifier le coût d'un raccordement Numéris.

Environ 1 400 F, avec une licence d'utilisation autorisant trois copies. Livré gratuitement avec les modems internes des PowerBook.

Jean-Philippe DUBRUN



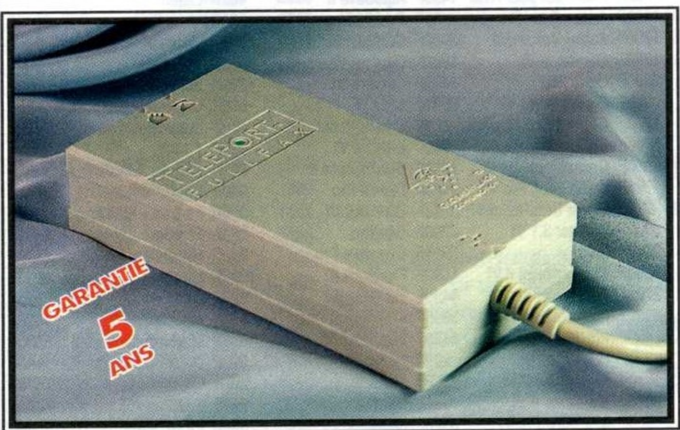
3. Une partie Remote Access s'est rajoutée au bas de la fenêtre habituelle du Tableau de Bord Utilisateurs et Groupes. C'est ici que l'on rentre un numéro pour déclencher un Rétro-appel du serveur à chaque connexion entrante, afin d'augmenter la sécurité.

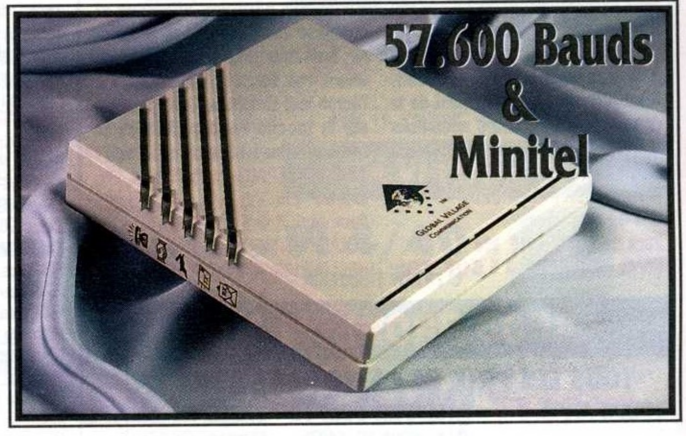
Connexion : ○ Invité
◉ Utilisateur référencé
Nom : Jean-Philippe
Mot de passe : •••
Téléphone : 41243567
☐ Enregistrer mon mot de passe
☒ Valider la connexion toutes les 10 minutes
Connexion

4. Le document de connexion peut n'être utilisé qu'une seule fois. Si l'on a pris soin de créer un Alias du volume distant au cours de la première connexion, les suivantes seront entièrement automatisées et transparentes.

SIMPLE, PRATIQUE, RAPIDE

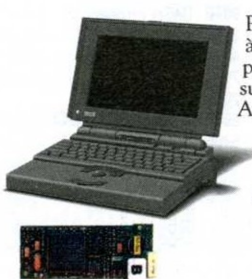
Modem Fax Minitel GlobalVillage™





Remote,

14.400 bps, le portable au bureau.



PowerPort / Gold, le premier Modem Fax interne à 14.400 bps : un produit de haute technologie pour votre PowerBook. Sa rapidité en fait le support indispensable d'Apple Remote Access. Ainsi vous pouvez consulter vos messages, accéder au fichiers partagés, comme si vous étiez à votre bureau. De plus le logiciel Global Fax "Simple, Puissant, Fiable" est livré en standard avec les modems Fax.

Access.

TelePort / Gold, modem Fax Minitel de bureau.

Avec TelePort / Gold 14.400 bps Minitel vous disposez d'une solution complète.
TelePort / Gold et PowerPort / Gold assurent une connexion à 14.400 bps avec une compatibilité totale. De plus, il n'est pas nécessaire d'apprendre un nouveau logiciel, vous utiliserez Global Fax pour vos télécopies.

Faxer devient aussi simple qu'imprimer un document.



	TELEPORT BRONZE (TELEPORT Full/Fax)	TELEPORT SILVER	TELEPORT GOLD	POWERPORT BRONZE	POWERPORT SILVER	POWERPORT GOLD
• Modem émission/réception	2400 ... 300 bps	**38.400** ... 300 bps	**57.600** ... 300 bps	2400 ... 300 bps	**38.400** ... 300 bps	**57.600** ... 300 bps
• Emission Fax	9600 ... 2400 bps	9600 ... 2400 bps	14.400 ... 2400 bps	9600 ... 2400 bps	9600 ... 2400 bps	14.400... 2400 bps
• Réception Fax	4800 ... 2400 bps	9600 ... 2400 bps	14.400 ... 2400 bps	4800 ... 2400 bps	9600 ... 2400 bps	14.400... 2400 bps
• Emulation Minitel	NON	**OUI**	**OUI**	NON	NON	NON
• Correction d'erreurs	MNP 2-4	MNP 2-4, V.42, LAP-M	MNP 2-4, V.42, LAP-M		MNP 2-4, V.42, LAP-M	MNP 2-4, V.42, LAP-M
• Compression de données	MNP-5	MNP-5, V.42bis	MNP-5, V.42bis		MNP-5, V.42bis	MNP-5, V.42bis
• Connection Mac/PowerBook	ADB	RS232	RS232	INTERNE	INTERNE	INTERNE
• Auto-Allumage (Mac II, PowerBook)	OUI	NON	NON	OUI	OUI	OUI
• PRIX PUBLIC HT	**1.990 F**	**3.590 F**	**4.590 F**	**1.990 F**	**3.990 F**	**4.990 F**

Notre équipe technique est à votre disposition pour construire vos solutions réseaux et communications.
(Modem Fax mono/multi-utilisateurs, Numéris, Ethernet, Réseaux hétérogènes, connexion gros et mini systèmes)



Il suffit de maintenir la touche ***option*** *de votre clavier pour que* ***"Télécopie"*** *remplace* ***"imprimer"*** *dans le menu fichier de vos applications.*

Fichier Edition
Nouveau... ⌘N
Ouvrir... ⌘O
Importer...
Fermer ⌘W
Enregistrer ⌘S
Enregistrer sous... ⇧⌘S
Macros ▸
Fusion... ⇧⌘M
Format d'impression...
Télécopie... ⌘P
Quitter ⌘Q

NEW EDGE 116 Avenue Jean Baptiste Clément 92100 Boulogne Billancourt
Tél. : (1) 49 09 00 22 - Fax : (1) 49 09 17 70 - AppleLink : NEW•EDGE2 - Tél. ARA : (1) 49 09 17 73

GRANDE OPÉRATION DISQUES SYQUEST FORMAC: 44 MO: 2389F HT(1) & 88 MO: 3198F HT(1)

COMPUTER BENCH

OFFRES SPECIALES



RIVAL VF

Installé dans votre Dossier Système, Rival détecte tous les virus et désinfecte vos disques, vos programmes, vos documents... Si un virus essaie de pénétrer dans votre Macintosh, Rival propose immédiatement de le détruire. Les utilisateurs référencés reçoivent gratuitement les mises à jour durant un an.

RIVAL (PACK INDIVIDUEL): **544F ttc**
Pack de 5: **2340F ttc**
RIVAL+SOUVENIR: **1150F TTC**



SOUVENIR VF

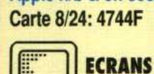
Installé dans votre Dossier Système, Souvenir gère vos adresses et compose vos numéros de téléphone. Sans interrompre votre travail en cours, vos données apparaissent à l'écran tout simplement en appuyant sur la touche Pomme. Saisies et recherches se font en un clin d'œil.

SOUVENIR (PACK INDIVIDUEL): **550F ttc**
Pack de 5: **1950F ttc**
SOUVENIR+MACTELL JR+MODEM HELLO H130: **1390F ttc**

4000 PRODUITS MAC

TOUS LES PRIX DE CETTE PAGE SONT TTC

ECRANS APPLE
- 12" n/b: 1779F
- 14" couleur: 4255F
- 15" n/b (A4): 5930F
- 16" couleur: 10990F
- 21" couleur: 24995F
- VRAM LC: 550F
- VRAM Quadra: 490F
- VRAM VX/DUO: 990F
- VRAM CENTRIS: 818F
- Carte LC p/ tout écran
- Apple n/b & cl: 3998F
- Carte 8/24: 4744F



ECRANS FORMAC
- PROMOTIONS limitées
- Précisez votre Mac
- GAMME monochrome
- 19" n/b: 8990F
- 19" 256 gris: 9995F
- GAMME SONY couleur
- 16" LC: 11285F
- 20" POUR QUADRA ET CENTRIS: 17525F
- 20"/256 CL: 19995F
- 20"/24 BITS: 24255F
- 20"/32 BITS: 31095F
- 20"/32 BITS+: 36765F



SCANNERS À PLAT
- Apple 256 gris: 7995F
- Apple couleur: 10990F
- Agfa Focus 800: 8183F
- Agfa ARCUS cl: 26500F
- UMax 630 cl: 8953F
- UMax 840 cl: 9395F
- UMax 1200 cl: 23714F
- Dos: 5990F-Intro: 4151F
- PhotoShop UMax: 3990F
- Nikon 24x36: 58995F



SCANNERS A MAIN
- 400 dpi+256 gr: 2690F
- 4096 couleurs: 3990F
- ScanMan 32: 1699F
- Typist Vf: 4990F

DISQUES DURS D2
- PROMO K1/Stark 80: 3427F
- PROMO K1/Stark 120: 4268F
- PROMO K1/Stark 200: 5562F
- PROMO d2 Mac 500: 11990F
- Pocket 80: 3100F
- Pocket 120: 5200F
- Spee 1800/Stark: 21990F
- Spee 2000/Stark: 37990F
- Spee 3000/Stark: 48990F
- PROMO 160 Quantum: 4490F
- PROMO 240 Quantum: 5995F
- PROMO 1000/9 ms: 13190F
- PROMO 1200/9 ms: 14790F
- PROMO Carte SCSI2: 5990F

AMOVIBLES
- Lecteur 44 mo: 3290F
- Lecteur 44/88 C: 4990F
- CD 130 mo: 8962F
- CD 650 mo: 19990F
- CD 1000 mo: 27990F
- Disque 044 mo: 550F
- Disque 088 mo: 995F
- Disque 128 mo: 490F
- Disque 650 mo: 990F



MULTIMEDIA LE TOUT NUMERIQUE
- Canon ION: 6290F
- QuickImage 24: 6690F
- MacRecorder Pro: 3450F
- FotoMan: 5329F
- CD-ROM Apple 150: 3439F
- CD-ROM Apple 300: 4625F

FAXS & MODEMS
- KORTEX: 2990F
- ComStation II: 2845F
- PowerModem: 2045F
- PowerModem II: 4089F
- ComStation IV: 4085F
- ComStation V: 4742F
- MODEMS SEULS:
- Piccolo/MacTell: 1713F
- Happy Modem: 889F
- Quatuor Hello: 3500F

BARRETTES MEMOIRE
- Montage GRATUIT:
- • 1 mo: 350F
- • 2 mo: 590F
- • 4 mo: 990F
- • 16 mo: 5100F
- • Centris/LC3/4: 1495F
- • Centris/LC3/8: 2998F
- • Coprocesseur: 550F
- • PwBook 2 mo: 990F
- • PwBook 4 mo: 1800F
- • PwBook 6 mo: 2200F
- • Duo 4 mo: 2000F
- • Duo 8 mo: 4000F

IMPRIMANTES
- A3 Apple coul: 19990F
- Personal LS: 5805F
- Select 300: 7104F
- Personal NT: 9990F
- Personal NTR: 12990F
- LaserWriter 600: 16990F
- LaserWriter 630: 20990F
- ImageWriter II: 3560F
- DeskWriter n/b: 3390F
- DeskWriter 550C: 4790F
- StyleWriter II: 2715F
- LZR 1 bac-A3: 23700F
- CorrectPrint cl: 79900F
- Tektronix/Phaser 200E
- PS/16 millions: 28990F

NOUVEAU

HP PaintJet XL300, 16 millions de cl, A4/A3, papier mat et glacé, compatible AppleTalk/PC pour utilisation ensemble, option carte Ethernet, 2 versions:
- • QuickDraw: 24500F
- • PostScript 2: 34700F

TABLETTES GRAPHIQUES
- Kurta A4: 4500F
- Kurta A3: 7250F
- Wacom A4: 5924F
- Wacom A3: 8379F

PROMOTION — 4 jeux: MacPuzzle/Titan/Crazy Cars/MacLexique **1238Fttc**

PROMOTION — Boîte Posso (pour 150 dq.) + 20 disq. 800k + 80 étiq. **289Fttc**

PROMOTION — ScanMan 32 + CatchWord Pro (OCR) **3830Fttc**

GESTION & SGBD

4D version 4 ou 5 Vf	6400F
4D Calc Vf	1750F
4D Compiler Vf	5690F
4D Draw Vf	1990F
4D Mover Vf	1423F
4D RunTime Vf	1490F
4D Write Vf	1690F
Access Saari Vf	1990F
ABC 2035 Vf	2990F
Ciel Cpt Libé Vf	990F
Claris Resolve Vf	1770F
Claris Works Vf	1700F
Etats C. & Fiscaux Vf	5950F
Etiquick Pro Vf	1778F
Etiquick Standard Vf	789F
Excel 4.0 Vf	2990F
File 2.0 Vf	2140F
FileForce Vf	2390F
FileMaker Pro Vf	2790F
FullContact Vf	2950F
Hortense Vf	450F
LibéCompta Vf	3900F
MacPaie 10 Vf	1350F
MacPaie 50 Vf	2860F
MacPaie TDS Vf	990F
Maestria Gestion Jr	4950F
Maestria Gestion Sr	8950F
Maestria Compta. Jr	4950F
Maestria Compta. Sr	7950F
Maestria Serveur	3950F
Maestria Paie Jr	3950F
Maestria Paie Sr	5950F
Météor Compta Jr	1750F
Météor Compta Std	4359F
Météor Compta Pro	6938F
Météor Gestion Jr	1749F
Météor Gestion Std	5900F
Météor Gestion Pro	9900F
MacProject II Vf	4990F
Palais Brongniart Vf	2750F
SelfBudget Vf	990F
StatView II Vf	6298F
WinFile Light Vf	375F
WinFile Pro Vf	2430F
Works III Vf	990F

LIVRES

4D Analyse/développement	120F
Catalogue Apple	90F
Guide 4D	590F
Guide des jeux Mac	150F
Guide HyperCard	590F
Guide Excel	590F
Guide MS Word	590F
Guide MS Works	590F
Guide PSI XPress 3	350F
HyperCard Book 2.0	339F
Illustrator 3.2 mode d'emploi	82F
Inside Mac 1 à 5/XRef	290F
Inside Mac 6	490F
Le livre du Système 7	165F
Les liaisons Mac-PC	275F
Les ressources 1 ou 2	80F
MacApp Programming	415F
Macintosh Collection Vf	298F
Macintosh guide de réf.	250F
Macintosh Système 7	225F
Mac mode d'emploi	86F
MacRevealed 1, 2 & 3	401F
MacTutor I à V	495F
Mathematica	415F
Mémento Macintosh	128F
MémoMac (l'unité)	80F
PageMaker 4 pratique	298F
Petits secrets du Mac	250F
RagTime 3 Vf	250F
ResEdit	150F
Réseaux informatiques	105F
SuperCard Hanbook	310F
Système 7 dans l'entreprise	180F
Tout sur ResEdit	325F
Word 5 par la pratique	298F
XPress mettre en page	175F
XPress 3 p. la pratique	398F

PAO/CAO & DAO

AddDepth	925F
Adobe Type Manager	695F
AldusCollection Vf	8100F
AldusStarterPack Vf	2490F
Plus Pack pour ATM	1490F
Adobe Type Reunion	490F
Ashlar Vellum Vf	13900F
Canvas III Vf	3990F
Carto 2D	3800F
ClarisCad Vf	8690F
ClickArt Eps Illustrator	998F
CorrectGrammar	990F
CricketPresents Vf	4950F
DeltaGraph Pro Vf	2490F
Digital DarkRoom Vf	3980F
Director 3.1 Vf	7700F
Diva	2800F
Expressionist II Vf	1890F
Fontographer	4490F
FrameMaker Vf	8995F
FreeHand 3.1 Vf	4198F
Hugo Plus Vf	990F
Illustrator 3.2 Vf	6559F
MacDraw II Vf	990F
MacDraw Pro Vf	3348F
MacPaint II Vf	890F
MacroModel	7700F
MacWrite II Vf	859F
More 3.1 Vf	3490F
Ofoto Vf	2003F
OmniPage Direct Vf	4990F
OmniPage Pro. Vf	9400F
PageMaker 4.2 Vf	6511F
Personal Press Vf	2590F
Persuasion Vf	3990F
PhotoShop Vf	9900F
PixelPaint Pro Vf	6428F
PowerPoint II Vf	2890F
Q/XPress 3.1 Vf	8300F
RagTime 3.2 Vf	4195F
RayDream	2560F
Sans Faute 2.0 Vf	1580F
Stepping Out	609F
StreamLine Vf	2490F
SuperATM	1290F
SuperPaint III Vf	2421F
Swivel 3D Pro	3990F
SwivelMan	5850F
TypeAlign	659F
TypeStyler 2.0	2490F
WinText Vf	1950F
Wizard Paint Vf	1600F
Word 5 Vf	2490F
WordPerfect Vf	2366F
WriteNow Vf	490F
WriteNow Grammaire Vf	1761F

ÉDUCATIFS

Amanda's Stories Vf	295F
Ballade en France Vf	275F
Coloriage Vf	275F
Dimo Vf	275F
Hyper Ani-Mots Vf	534F
HyperFrance Vf	710F
J'aime apprendre à lire Vf	593F
Je, tu, il... Vf	275F
KidPix (Dessin coul.)	332F
Le Gardien du savoir Vf	499F
LotoMac Vf	990F
LotoStat Vf	490F
MacDuplicate Vf	490F
MacLexique Vf	350F
MacPuzzle Vf	390F
ManHole Vf	499F
Mathex 4è/3è Vf	390F
Numération Vf	329F
Orthogus 1 ou 2 Vf	390F
Pépito-Log' 1.2.3.4.5 ou 6 Vf	239F
Puppy Love	390F
Repérage Vf	290F
The PlayRoom	338F
Tristan B. Vf	490F
Vicky the Tortoise Vf	593F
Volubilis Vf	1186F

UTILITAIRES

AfterDark Vf	260F
AgentDA Vf	527F
AtEase Vf	520F
AutoDoubler+DiskDoubler	790F
AutoSave II	462F
CameraMan	990F
CanOpener	835F
Capture Vf	615F
Cerbère Vf	1300F
CPU Vf	530F
Crash Barrier	480F
DiskCat Vf	998F
DiskExpress II	600F
DiskFit Pro	990F
DiskLock Vf	1068F
DiskTop	680F
Exposure Pro	804F
FastBack II	1090F
FontMonger	690F
Freedom of Press Light	860F
FileGuard Vf	1650F
FolderBolt	990F
Hand Off II	558 F
Hard Disk Tool Kit	990F
Jag	599F
MacFlow	995F
MacTools	990F
MacSchedule Vf	995F
MarcoPolo Vf	2990F
MasterJuggler	580F
Memoria Vf	790F
Microcom 911 Utilities	997F
More AfterDark Vf	260F
MyDiskLabeller	450F
NightWatch II	710F
Norton Utilities Vf	1200F
NowUtilities Vf	990F
OnCue II	540F
PowerMenus	510F
PowerPrint	1290F
Pyro	260F
QuickKeys II	990F
Redux	570F
Rival Vf	590F
ShadowWriter	1200F
SmartArt I à IV	990F
SmartScrap	628F
Snooper	1590F
Souvenir Vf	544F
Stuff it DeLuxe	620F
SuitCase II Vf	440F
SuperGlue II	980F
SuperLaserSpool	990F
SAM Vf	890F
SUM Vf	1489F
Système 7.1 Vf	950F
TeamAgenda Vf	980F
TimesTwo	1174F
Virex Vf	950F
Virtual 68030	1350F
WinType Vf	340F
WizTools	699F

COMMUNICATION

Aldune	2990F
AppleShare 3.0	11030F
AT Remote Access	1390F
Câble Minitel	220F
Echange PC/Mac	699F
InterNet Router	3480F
Inter-Poll Vf	1305F
LCE-COM Vf	857F
MacLink Plus	1990F
MacTell Vf	1649F
MacTerminal Vf	1056F
Microsoft Mail Vf	2660F
MatraCom Numéris	13966F
ProMail	1300F
QuickMail	1990F
Retrospect	1778F
Retrospect Remote	3438F
Soft PC	2990F
Timbuktu Vf	1275F
Tokenring 512	7591F

MUSIQUE

Enceintes Mac 2x15W	775F
HyperComposer	475F
Interface Midi Apple	438F
JamSession	998F
Listen	1300F
MusicProse	2965F
Quatre 4	300F
Sol et Fa	300F
Solfège	300F
SuperStudioSession	1785F
SuperStudio Midi	595F



LANGAGES

Capps' OnLine	646F
Fortran + MPW	4998F
Frontier	3100F
HyperCard 2.1 Va	1500F
Interface	4998F
Just Enough Pascal	889F
MacFortran 020	4998F
MacNosy Universal	3800F
Object Grafpack	1698F
Object Logo	1875F
ProGraph	4236F
ProtoTyper	2089F
Qued + Macros	1998F
QuickBasic Vf	990F
Think C	2100F
Think Pascal	1790F
Think References	990F
TMON Debugger	1685F
TMON Professional	1850F
VIP Basic Vf	1990F
VIP C Vf	3990F
Z Basic	1289F

ACCESSOIRES

Axion Switch	750F
ABCD Switch	980F
Boîte disquettes + clé	190F
Câble ADB long	375F
Câbles Mac II longs	389F
Cartouche LW	750F
• 10 disquettes 800k	80F
• 10 disq. couleur 800k	100F
• 10 disquettes 1.44	140F
Encre DW (simple)	150F
Encre DW (double)	290F
Encre DW (couleur)	290F
Encre StyleWriter	150F
Chaîneur Scsi	398F
Filtre polarisant 9"	620F
Filtre polarisant 13"	975F
JoyStick Adb	690F
Kit de sécurité	350F
MouseMan (Souris)	473F
MousePen (Stylet)	990F
MouseStick Gravis	520F
Porte-copie	290F
Psion 3/256k	2979F
Ruban IW noir	39F
Ruban IW couleur	80F
Sac 12" ou 13"	340F
Sac ImageWriter	395F
Sac Mac Deluxe	750F
Sac Mac LC/SI	438F
Sac StyleWriter	350F
Support 13" Apple	475F
TrackMan (TrackBall)	622F
TurboMouse	990F
SPECIAL POWERBOOK	
• Valise de transport	1186F
• Pavé numérique	1190F
• Adapt. allume-cigare	990F
• PowerDisk (monté)	990F
• Sac PBook Deluxe	690F
• Kit autonomie	1350F

ONDULEURS

Aline SE/Classic	2500F
Aline LC	2998F
Aline CI/Si/Vi/Vx	6300F
Aline FX/Quadra	7400F
Aline IS2	8000F

18.02.93

OFFRE SPECIALE: MACINTOSH LC II 4/40 + ECRAN 14" COULEUR + ONDULEUR ALINE LC: 12755F HT

Offres non cumulables avec d'autres promotions et limitées au stock disponible. Nos tarifs peuvent être changés du fait de nos founisseurs et ce à tout moment et sans préavis.

GRANDE OPÉRATION DISQUES SYQUEST FORMAC: 44 MO: 2389F HT(1) & 88 MO: 3198F HT(1)

1500M² POUR UN UNIVERS TOUT MAC

LOCATIONS

Prix ht	2 jours	7 jours	1 mois
Tout Classic ou SE	378	704	1869
LC + 12"	462	866	2310
Quadra 700	1210	2320	5490
Quadra 950	1990	4240	7050
Mac II SI ou LC II	829	1554	3420
Mac II CI	1050	1980	3728
PowerBook 170	669	1169	2949
PowerBook 145	550	850	2150
PowerBook 100	400	750	1998
Ecran 13" cl ou 15" n/b	330	570	1530
Ecran A3 n/b ou 16" cl	565	966	2450
Ecran A3 couleur	890	1449	3864
Disque dur 40/80	350	480	990
Disque dur 150/300	590	790	1950
Syquest 44 sans cartouche	400	690	980
Syquest 88 sans cartouche	550	820	1190
CD-ROM Apple	276	420	780
Réinscriptible 128 mo	675	995	2750
Réinscriptible 600 mo	955	1640	3975
DeskWriter ou StyleWriter	440	729	1942
DeskWriter couleur	595	910	2350
ImageWriter II	299	479	879
Bac F/F pour IW II	149	279	499
Personal Laser NT	600	950	1998
LaserWriter IIF ou G	989	1494	3449
Agfa Crystal	499	949	2399
Rétroprojecteur	237	354	789
Scanner Apple/256 gris	390	650	1300
Scanner à main	290	492	927
Scanner Agfa Focus	699	1299	3299
Scanner couleur/1200p	998	1965	3984

Ceci est un extrait de notre parc. Nous louons pratiquement tous les périphériques Apple et non Apple.

LA COULEUR POUR TOUS

LC II 4/40
12" Apple n/b
+ MS Works 3.0 Vf:
+ Clavier



8995F ht

Avec écran Apple 14" couleur: **9990F ht**

UN MACINTOSH POUR TOUS !

GAMME ÉCONOMIQUE
Alias PERFORMAS

Computer Bench offre 1 MicroSoft Works 3.0, 20 disquettes couleur, et un pack Système 7.1 complet avec AtEASE lors le l'achat de tout Performa.

MicroSoftWorks 3.0* est très complet:
- **Traitement/textes**
- **Base de données**
- **Tableur**
- **Module de dessin**
- **Module Minitel**

DIFFICILE DE FAIRE PLUS COMPLET

Classic II (Performa 200)
68030 à 16 MHz/16 bits
4/40: 5892F ht
4/80: 6795F ht

LC II (Performa 400)
68030 à 16 MHz/16 bits
4/40: 7190F ht
4/80: 7750F ht

Vx (Performa 600)
68030 à 32 MHz
Gratuit: Coprocesseur
4/80: 11250F ht
4/230: 13690F ht
5/230 + CD: 15995F ht

LC III
68030 à 25 MHz/32 bits
4/40: 9998F ht
4/80: 11138F ht
4/160: 12635F ht

LES QUADRA
68040 à 33 MHz

GAMME 800:
8 à 136 mo/ 3 NUBUS
8/230: 31890F ht
8/500: 35395F ht
8/500 + CD: 38280F ht

GAMME 950:
4 à 256 mo/ 5 NUBUS
4 mo/Lecteur: 36490F ht
4/230: 43395F ht
4/400: 45990F ht

POWERBOOK 165C, 160, 180 & MAC DUO

OFFRE SPECIALE
145 4/40 + ClarisWorks + Team Agenda: 11900F ht

160 4/40: 13995F ht
160 4/80: 15390F ht
160 4/120: 16995F ht
165C 4/80: 21390F ht
165C 4/120: 22900F ht
180 4/80: 21790F ht
180 4/120: 23590F ht

MAC DUO, ordinateur bivalent, bureau et portable, 4 mo extensibles à 24, 68030, 25 et 33 Mhz:
210 4/80: 13900F ht
230 4/80: 15900F ht
230 4/120: 17900F ht

SUPPORT BUREAU
Duo Dock (peut recevoir un disque dur et 2 cartes Nubus): 7900F ht
Duo Dock 230 mo + VRAM + Coprocesseur: 11990F
Duo Dock 105 mo: 10750F
Duo MiniDock: 3500F ht

GRANDE OPÉRATION CENTRIS
68040 à 20/32 MHz

CADEAU AVEC TOUS LES CENTRIS:
- 1 MicroSoft WORKS 3*
- 20 Disquettes couleur
- 1 Tapis souris
- De nombreux CD avec les modèles à lecteur CD

GAMME 610:
4 à 68 mo/ 1 NUBUS
4/80: 13890F ht
4/230: 16350F ht
8/230 + CD: 20995F ht

GAMME 650:
4 à 132 mo/ 3 NUBUS
4/80: 19750F ht
4/230: 23885F ht
8/500: 29858F ht
8/230 + CD: 27598F ht

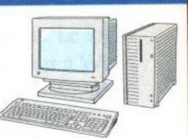
FORMATION
Demandez notre plaquette et le calendrier des stages dispensés dans nos salles ou sur site.

POLICES MECANORMA
Soit 260 packs de polices de caractères vendues à l'unité: 350F ht ou par pack: de 890F à 3390F ht. Catalogue envoyé sur simple demande.

NOUVEAUTÉS
SYSTÈME 7.1 avec QuickTime 1.5: 839F ht
AtEASE protège vos données: 399F ht
QUICKTIME DQ: 345F ht
QUICKTIME CD: 999F ht

(*) Version MicroSoft complète avec manuels et disquettes

UN QUADRA POUR TOUS



700 4/80
14" couleur
+ Clavier étendu:

28990F ht

Avec 16" couleur: **31895F ht**

UN Vi POUR TOUS

Vi 4/40
+ Microsoft Works 3

9995F ht

Vi 4/80
+ Microsoft Works 3

11495F ht

UN Si POUR TOUS



Si 5/80
+ Microsoft Works 3
+ Clavier

9995F ht

Avec écran 12" n/b: **11490F ht**

REPRISES

Computer Bench vous rachète votre ancien ordinateur lors de l'achat d'un Macintosh*

Tout Apple: 3000F ttc
Macintosh II: 5000F ttc
Tout PC: 2000F ttc

*** LC III, Centris, PowerBook 230 + Duo, Quadra 800 & 950**

LE RÉINSCRIPTIBLE LASER D2 128 MO

D2 128 MO: 7557F ht



OPTION 256 MO: 750F ht

Enregistrez 128 mo sur une cartouche de la taille d'une disquette 3"1/2 pouvant aller jusqu'à 256 mo grâce au logiciel TimesTwo, fourni en option, qui double la capacité de toute mémoire de masse.

18.02.93

TEL: (1) 49 58 11 00
FAX: (1) 46 78 19 11





COMPUTER BENCH
13, RUE AMBROISE CROIZAT
94800 VILLEJUIF
9H à 12H - 14H à 19H
Du Lundi au Samedi inclus
Parking Clients & Visiteurs

Computer Bench vous propose les meilleurs produits aux meilleurs prix avec, en plus, les services qu'attendent tous les utilisateurs: Formation, SAV Minute, Prêt d'une machine, Maintenance, Installation sur site...

ENVOYEZ-MOI VOTRE CATALOGUE PROFESSIONNEL OU CHAQUE PRODUIT EST DÉCRIT EN DÉTAIL.
SOCIÉTÉ ____
NOM ____
ADRESSE ____

18.02.93

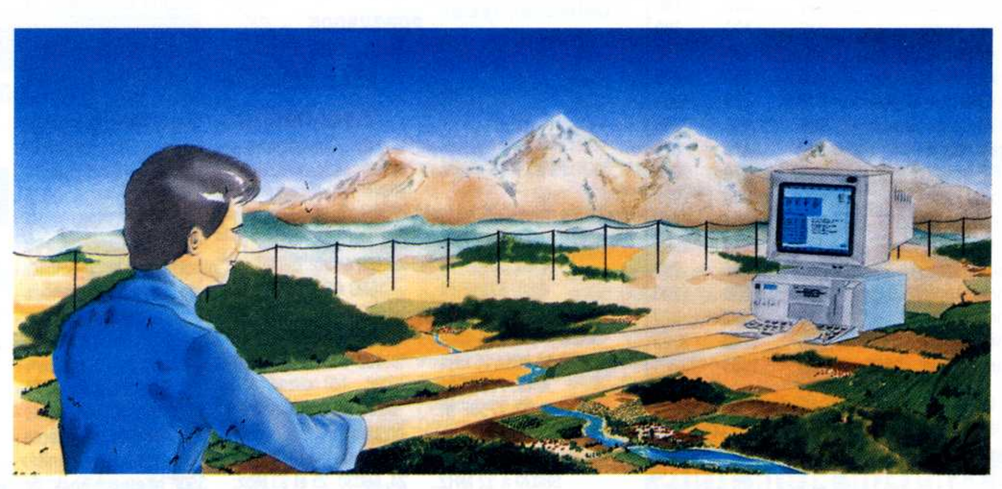
CADEAU: UN PACK DE DEMARRAGE POUR L'ACHAT DE TOUT MAC (BOÎTE POSSO + DISQUETTES + UN TAPIS SOURIS).

(1) Offre valable lors de l'achat d'une unité centrale ou d'une LaserWriter Apple.

Timbuktu : le partage d'écran à distance



Partage de fichiers, partage d'écran : quelle est la différence ? Comment se positionne Timbuktu face à AppleTalk Remote Access ?



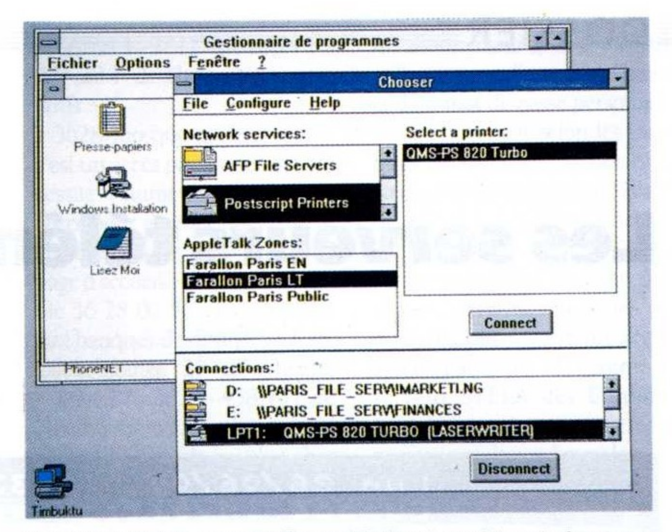
Les logiciels de télémaintenance sont utiles pour assister et dépanner à distance.

Comme la fonction de partage de fichiers du Système 7, Timbuktu établit un lien entre deux Macintosh. Les deux machines doivent être reliées soit par un réseau AppleTalk, soit par modem. Dans le second cas, on utilise une version spéciale du programme : Timbuktu Remote. Si Timbuktu inclut une fonction d'échange de fichiers, celle-ci n'atteint pas le degré de convivialité du partage de fichiers classique du Système 7 (et donc d'AppleTalk Remote Access pour les liaisons par modem).

Avec Timbuktu, on n'accède pas directement à l'icône du disque dur distant depuis le Finder. Les échanges de fichiers se réalisent par l'intermédiaire d'une boîte de dialogue à deux fenêtres, similaire au Font/DA Mover de l'ancien Système 6. Cette boîte de dialogue présente d'un côté le contenu du disque de l'ordinateur appelant (invité), et de l'autre le contenu du disque de l'ordinateur distant (hôte). Transférer des fichiers d'un disque à l'autre implique de naviguer dans l'arborescence des disques durs à l'aide de ces deux fenêtres, à la manière des dialogues d'enregistrement des applications. La convivialité des opérations est donc nettement inférieure à celle du partage de fichiers du Système 7 ou d'AppleTalk Remote Access. De plus, si l'on est connecté par modem (avec Timbuktu Remote), il est impossible de profiter des ressources du réseau distant, par exemple en matière d'impression. Timbuktu Remote ne prétend donc pas suppléer à AppleTalk Remote Access. Bien au contraire, la toute nouvelle version 5.0 de Timbuktu réseau est prévue pour travailler en collaboration avec ARA. Plus besoin d'utiliser Timbuktu Remote : ARA se charge d'établir la connexion par modem, et la version normale de Timbuktu fonctionne alors comme sur un réseau classique.

Si l'échange de fichiers est plus pratique avec ARA (par modem) ou avec le partage de fichiers du Système 7 (en réseau), à quoi peut bien servir Timbuktu ? En fait, l'intérêt principal ne se situe pas dans l'échange de fichiers, mais dans le partage d'écran. En pratique, le partage d'écran consiste à afficher – en couleur – dans une fenêtre de l'ordinateur invité l'écran complet de l'ordinateur hôte. Les deux usages les plus courants sont la télémaintenance (mode Control) et la formation (mode Observe).

Prenons l'exemple d'un technicien recevant un appel de détresse de la part d'un utilisateur. La démarche normale du technicien serait de tenter de résoudre le problème "à l'aveuglette" en dialoguant au téléphone avec l'utilisateur. Si Timbuktu est installé sur les deux machines, tout est différent. Leurs deux ordinateurs respectifs doivent être reliés en réseau, soit par câble AppleTalk ou Ethernet, soit par ligne téléphonique, via ARA et deux modems rapides. Grâce à Timbuktu, le technicien fait apparaître l'écran de l'ordinateur distant sur sa machine, et en prend totalement le contrôle avec sa souris et son clavier (mode Control). Le diagnostic



Avec Timbuktu 5, on contrôle un PC depuis un Mac et vice-versa. L'écran du PC sous Windows apparaît dans une fenêtre du Finder.

est alors très rapide, et la solution plus facile à apporter. De son côté, l'utilisateur voit sa machine "marcher toute seule", et peut ainsi suivre toutes les actions du technicien, mouvements du curseur y compris. Dans un but pédagogique, rien n'empêche le technicien de commenter de vive voix sa prestation, si les deux protagonistes sont toujours au téléphone.

Deuxième volet : la formation. Dans ce cas, la configuration idéale comprend deux écrans (reliés à une seule machine) par poste de formation. Timbuktu permet alors d'afficher une copie de l'écran du formateur sur l'un des deux écrans de chaque élève. Ce dernier observe les manipulations du professeur sur le premier écran, et les reproduit sur son écran principal, en commandant sa propre machine. En mode Observe, l'élève ne peut pas intervenir sur le Macintosh distant, mais seulement suivre les manipulations du formateur.

Si, malgré tout, l'élève n'arrive pas à s'en sortir, le formateur peut renverser le sens de la liaison, en prenant à distance (en mode Control) les commandes du poste de formation. On retrouve alors le cas du technicien évoqué plus haut.

La grande nouveauté de la version 5 de Timbuktu, c'est la sortie conjointe d'une version pour PC sous Windows. Grâce à la combinaison de ces deux logiciels, on contrôle entièrement un PC depuis un Macintosh et vice-versa. Voir apparaître une fenêtre Windows en couleur sur le Finder est assez étonnant, d'autant plus que toutes les commandes sont fonctionnelles ! Pour cela, les deux machines doivent être reliées en réseau AppleTalk, via Ethernet, LocalTalk ou TokenRing. Le logiciel PhoneNet PC 3.0 doit être installé sur le PC. Cette innovation ouvre de nouveaux horizons, car elle permet un travail "à quatre mains" en environnement hétérogène. Par exemple, avec FileMaker Pro 2.0 (qui existe aussi en version Windows), on peut travailler à deux sur une même base de données, et la mise à jour est automatique. Mais les fonctions de Timbuktu PC ne se limitent pas au partage d'écran. Le logiciel rajoute un sélecteur à Windows, en tous points semblable à celui du Macintosh, afin d'accéder aux périphériques reliés au réseau AppleTalk, tels que les imprimantes laser. D'autre part, les fonctions de transfert de fichiers deviennent ici très utiles, car on ne dispose pas du partage de fichiers du Système 7 entre Mac et PC. De nombreux niveaux de protection sont définissables pour chacune des fonctions de Timbuktu.

Pour terminer, un petit mot sur les prix. Un exemplaire de Timbuktu pour Mac ou pour Windows coûte environ 1 500 F, mais des réductions sont consenties pour des licences multiples. Par exemple, le prix unitaire est proche de 400 F pour une licence de 100 utilisateurs. En environnement multi-plateforme, il faut ajouter le coût du logiciel PhoneNet PC, aux alentours de 1 500 F. Tous ces produits sont disponibles en version anglaise. Les réfractaires à la langue de Shakespeare devront patienter jusqu'au printemps. La distribution est assurée par P-Ingéniérie.

Jean-Philippe DUBRUN

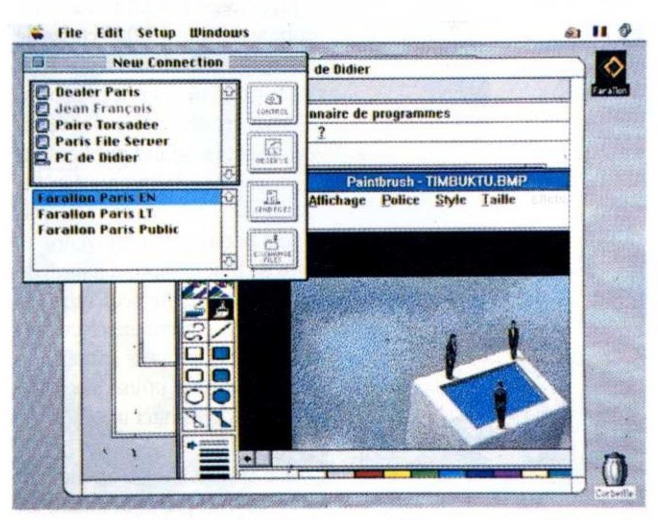
Carbon Copy est mort, vive ScreenLink !



CarbonCopy est un logiciel de partage d'écran, au même titre que Timbuktu. Son créateur, Microcom, l'a revendu à DataWatch, qui l'édite à présent sous le nom de ScreenLink. Par rapport à Timbuktu, il présente l'avantage d'offrir indifféremment une connexion via réseau ou via modem.

Par contre, l'affichage des écrans partagés se réalise uniquement en noir et blanc. D'autre part, les nouvelles fonctions multi-plateformes de Timbuktu 5 sont absentes dans ScreenLink.

Sinon, les fonctions de partage d'écrans et de transfert de fichiers sont comparables à celles de son concurrent. Le prix d'environ 2 000 F par poste semble surévalué, si l'on tient compte des limitations évoquées. Reste à prendre connaissance des tarifs de licences groupées qu'Aware, le nouvel importateur, n'avait pu déterminer à l'heure où nous écrivons ces lignes. Wait and see...



PhoneNet PC 3.0 rajoute à Windows un Sélecteur semblable à celui du Macintosh. Depuis celui-ci, on accède aux serveurs et aux imprimantes reliés au réseau AppleTalk.

Les serveurs télématiques



Un ordinateur, un Minitel ou un modem, et un logiciel de communication ouvrent les portes du village mondial télématique. Les serveurs en sont les points d'accès...



Photo France Telecom (M. Reynaud)

La prochaine version du Minitel affichera des photos à 64 niveaux de gris.

En octobre 1992, France Telecom rescençait 15 000 codes de services télématiques répartis en 22% pour des services professionnels et 78% pour des services visant le «grand public». On constate une fréquentation vigoureuse des services : 5,15 minutes par appel en moyenne et plus de huit millions d'heures de connexion sur le seul mois de juin 1992. L'annuaire électronique, le 11, est sans conteste le service le plus utilisé sur les 6 millions de Minitel installés.

Si le Minitel intègre un modem V23, ce n'est pas pour autant un terminal intelligent car il n'offre que la consultation des informations affichées à l'écran et pas leur enregistrement sous le format de fichier informatique pour être ensuite retraitées. On peut à la limite imprimer l'écran sur de petites imprimantes spéciales de faible qualité. C'est pourquoi il est préférable de se connecter aux services Télétel depuis son micro-ordinateur doté d'un câble de connexion ou d'un modem permettant le V23 et d'un logiciel de communication réglé en émulation Minitel. On peut ainsi automatiser les connexions aux services les plus utilisés : annuaire, renseignements SNCF, compagnies aériennes, banques... mais aussi faire des sauvegardes d'écrans ou de séances complètes dans un fichier, pour réutiliser les informations ultérieurement, les intégrer dans un document ou les consulter tranquillement après s'être déconnecté du serveur. On réalise de cette façon d'importantes économies de temps, de qualité de travail et de factures de téléphone.

Le Minitel : 11 ans déjà

Le Minitel s'est bonifié avec l'âge : de simple terminal télématique affichant seulement sur 40 colonnes il est devenu bi-standard (modèles 1B, 10B, 12), c'est à dire qu'il sait travailler aussi en mode texte (ASCII) sur 80 colonnes et sans les petits dessins insupportables. Dans ce mode il propose deux types de commandes au clavier. En standard «Te-

letel mixte» les commandes classiques du minitel sont valides (Suite, Retour, Envoi...). En standard dit «Téléinformatique» les touches changent de signification et transforment le Minitel en terminal informatique. Mais ces Minitel ne sont plus gratuits, à la différence du Minitel 1 (si vous en avez encore un, conservez-le précieusement).

En ouvrant le 26 mai 1992 à titre expérimental le Télétel Vitesse Rapide (TVR), France Telecom multiplie par quatre le débit du réseau Télétel qui passe de 1 200 à 4 800 bits/s dans les deux sens. Volontairement limité pour le moment à quelques actions de partenariat (une quinzaine de services ouverts), cette expérimentation répond à une grande attente des utilisateurs de Minitel : enfin de la vitesse et un affichage de qualité des photos à la norme DRCS (résolution plus fine de 320x240 pixels avec restitution de 64 niveaux de gris).

Une photo de la dimension d'un quart d'écran s'affiche en quatre secondes. Cette consultation de photos intéresse les agences immobilières, la vente par correspondance, et les salles des ventes pour visualiser les mises à prix et faciliter les enchères à distance.

Les principaux points d'accès Télétel

Les paliers «grand public» :

• Télétel 1 - 3613 - 7,80 F HT de l'heure, essentiellement professionnel, on y trouve les services internes de sociétés.

• Télétel 2 - 3614 - 18 F de l'heure, serveurs à vocations commerciales.

• Télétel 3 - 3615 - de 18 F à 111 F de l'heure en cinq tarifs. Le célèbre kiosque regroupe le plus grand nombre de services de type grand public.

Les paliers professionnels :

• Télétel 3P - 3616 - de 18 F à 64,20 F de l'heure en trois tarifs. Le 3615 ayant acquit une réputation peu sérieuse de Minitel rose, France Télecom a ouvert un clone de ce point d'accès à usage plus professionnel.

• Télétel 4 - 3617 - de 18,24 F à 277,20 F de l'heure en quatre tarifs.

• 3628 Kiosque professionnel : c'est un accès particulier qui nécessite 4 numéros complémentaires pour accéder directement au service sans passer par une page d'accueil Télétel (par exemple 36 28 00 56). Il est réservé aux banques de données à forte valeur ajoutée : 277,20 F/heure.

• Télétel 7 - 3629 - 458,40 F de l'heure, même fonctionnement que le 3628 mais en plus cher pour les services à très haute valeur ajoutée.

Cette nouvelle variété de tarifs permet le reroutage à l'intérieur d'un même palier selon la valeur des informations affichées.

Les banques de données professionnelles

Il existe en France un nombre important de banques de données (1 200 au total) dont certaines sur Télétel. Mais la norme vidéotex rend impossible une utilisation professionnelle et rationnelle de tels serveurs : lenteur de l'affichage et des protocoles de transferts, mauvaise ergonomie, petit dessins agaçants, etc. Si bien que la plupart des banques de données professionnelles spécialisées ne sont pas accessibles sur Minitel mais sur des serveurs ASCII. Ce choix se justifie d'autant plus que les informations ainsi récoltées sont destinées à être ensuite utilisées sur des micro-ordinateurs. Ces banques de données sont alors accessibles par le réseau Transpac. Cet accès se fait de différentes manières, soit par connexion permanente sur Transpac, via une ligne spécialisée, soit pour des besoins plus occasionnels via l'accès RTC (Réseau Téléphonique Commuté – le téléphone standard) à un point d'accès Transpac local puis par un code d'accès propre à la banque de données. La plupart du temps, le mode de circulation est moins intuitif que sur les serveurs Minitel et spécifique à chaque serveur : une petite formation initiale est nécessaire. L'accès à ces banques de données nécessite un abonnement avec le serveur et l'utilisation d'un code d'accès et d'un mot de passe personnel. Les tarifs varient selon les banques de données, la taxation étant généralement horaire allant de 250 F à 1 500F et plus de l'heure.

Pour simplifier la tâche des clients, certaines banques de données ont ouvert un accès Téletel par le 36 13, comme le serveur STELA des Editions Législatives qui propose aux professionnels juridiques le téléchargement de formules présaisies du Droit des Affaires (actes, contrats, statuts de sociétés...).

Le grand boom des banques de données professionnelles date de 1988 avec l'ouverture des paliers kiosque Téletel 36 28 et 36 29. Sans abonnement, les professionnels accèdent ainsi librement à la richesse des banques de données. Mais pour l'utilisateur régulier, l'accès classique sur contrat d'abonnement au serveur ASCII reste encore la solution la plus productive, les vitesses étant plus élevées.

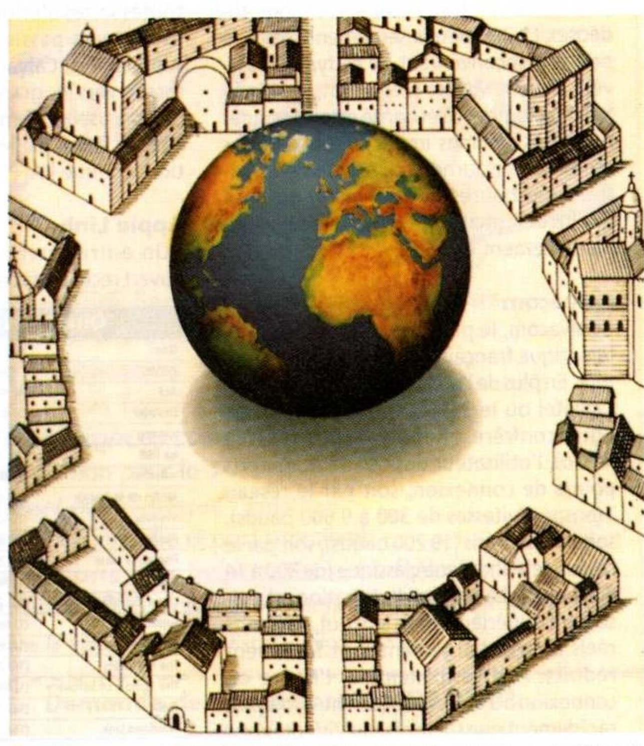
Sur le serveur STELA des Editions Législatives, 40 pages d'actes juridiques sont téléchargées en 15 minutes avec un modem en 2400 bauds.

Beaucoup de banques de données contiennent des références bibliographiques. Les scientifiques peuvent consulter sur la banque de données PASCAL du CNRS toutes les références de publications à travers le monde.

Financier , vous n'arrivez pas à mettre la main sur un article paru quelques jours auparavant. Consultez FINANCIAL TIMES FULL TEXT, une des cinq banques de données produites par le grand quotidien britannique. On y trouve tous les articles du *Financial Times* en texte intégral depuis 1986 pour un coût horaire de 96 dollars.

Conservateur de musée, vous voulez monter une exposition sur les peintres espagnols du XVI[e] siècle. Mais comment savoir où sont conservés les tableaux du Gréco ou de Velasquez ? Le serveur ARTE peut vous aider dans vos recherches, avec sa mise à jour annuelle. Il contient près de 10 000 fiches décrivant les oeuvres d'art exposées dans les musées espagnols.

M.C. LABOUREL



Le "village mondial" cher à Mac Luhan est devenu une réalité grâce aux forums des serveurs télématiques.

Les serveurs de la micro

◆ A côté des serveurs Vidéotex, il existe quelques serveurs commerciaux spécialement prévus pour la connexion depuis un ordinateur, et des BBS (Bulletin Board System) qui sont en quelque sorte leurs équivalents à but non lucratif.

Les serveurs Vidéotex recensés dans notre tableau sont principalement orientés vers le téléchargement de logiciels du domaine public, soit libres de droits (freeware), soit contributifs (shareware). La richesse et surtout la "fraîcheur" des programmes proposés varient fortement suivant les services. Une certaine circonspection s'impose, d'autant que les coûts de téléchargement fluctuent fortement d'un serveur à l'autre (de 50 à plus de 120 francs l'heure). Les serveurs les plus importants offrent également des services de messagerie, de petites annonces et des forums de discussion, généralement regroupés par marque d'ordinateur.

Dans tous les cas, pour télécharger des logiciels, il faut commander une disquette incluant le programme de téléchargement spécifique à votre ordinateur. Le prix est en général modique, et comprend parfois un câble de raccordement au Minitel, qui fait alors office de modem. D'ailleurs, l'emploi d'un véritable modem (même s'il est compatible V23) est le plus souvent impossible pour télécharger sur les serveurs Vidéotex.

La vitesse de transmission du mode Vidéotex (1 200 bauds seulement) reste le principal inconvénient de ce type de serveur. A cette vitesse d'escargot, le coût final d'un logiciel téléchargé atteint rapidement des sommes importantes. Certains serveurs contournent ce problème en offrant des heures de connexion en 3614 (moins onéreux) après un certain temps de raccordement en 3615.

Calvacom

Calvacom, le plus important serveur télématique français, évite l'écueil de la lenteur. En plus de l'accès Vidéotex (via le 3616 Calvatel ou le 3616 MAM, le serveur de notre confrère, l'hebdomadaire *Micro à Micro*), l'utilisateur dispose de nombreux points de connexion, soit par le réseau Transpac (vitesses de 300 à 9 600 bauds), soit par Numéris (19 200 bauds), soit par le réseau téléphonique classique (de 300 à 14 400 bauds). Le confort d'utilisation est nettement supérieur, mais surtout, les coûts réels de téléchargement sont fortement réduits. A titre d'exemple, l'heure de connexion à 9 600 bauds (soit huit fois plus rapidement que sur le réseau Vidéotex) est facturée à moins de 150 francs. La bibliothèque de téléchargement de Calvacom est la plus importante de France, et couvre un nombre impressionnant de plateformes informatiques. De nombreux forums de discussion permettent d'échanger toutes sortes d'informations avec d'autres utilisateurs passionnés. Moyennant un supplément, Calvacom fait office de passerelle vers les grands réseaux américains comme Usenet, Tymnet, Mercury Link, Easy Link et Atlas, ou les banques d'informations comme l'AFP ou la Bourse.

Les principaux serveurs micro

N°	Code	Standards
3614	AMIGATEL	Amiga
3615	123MICRO	PC, Mac, Atari, Amiga
3615	AROBACE	Atari
3615	DOMPUB	PC, Mac, Atari, Amiga
3615	GEN4	PC, Atari, Amiga
3615	IFA	PC, Mac, Atari, Unix
3615	KB	PC, Atari, Midi
3615	LOAD	PC, Atari, Amiga, Midi
3615	MICROIDS	PC, Atari, Amiga
3615	MICRONEWS	PC, Atari, Amiga, MSX
3615	PCMAG	PC
3615	PERIODISK	PC, Mac, Atari, Amiga
3615	PICKUP	PC
3615	POINTDBF	PC (SGBD)
3615	RFNR	PC
3615	SM1	PC, Mac, Atari, Amiga, Unix
3615	STMAG	Atari
3615	SVM	PC, Mac, Atari, Amiga, Unix
3615	SEM	PC
3615	TEASER	PC, Mac, Atari, Amiga
3615	UMAC	Mac
3615	VIF	PC
3616	CALVATEL	PC, Mac, Atari, Amiga, Apple II/GS, Unix, Midi, CP/M, OS/2, HP95LX, Psion3
3616	MAM	PC, Mac, Atari, Amiga, Apple II/GS, Unix, Midi, CP/M, OS/2, HP95LX, Psion3
3616	FEEDER	PC
3617	MIDI	Séquences Midi
3617	COMPU	PC, Mac, Atari, Amiga, Apple II/III, Unix, Midi, CP/M, OS/2, Next

Listes vérifiées, exactes au 20 février 1993

Apple Link

Un autre serveur professionnel s'est ouvert récemment au grand public. Il s'agit d'Apple Link, jusqu'à présent réservé aux développeurs et partenaires d'Apple. Ce réseau international, qui comprend 52 000 abonnés dans 52 pays, permet de télécharger les logiciels système d'Apple, des utilitaires et drivers en tout genre, des versions de démonstration ou des mises à jour de nombreux logiciels commerciaux, et enfin des informations techniques concernant tous les produits maison. Grâce à la messagerie, on entre facilement en contact avec l'ensemble de la communauté Macintosh, afin de bénéficier d'un support technique rapide et peu coûteux. Seul inconvénient : une bonne maîtrise de la langue de Shakespeare est indispensable ! Côté finances, l'abonnement coûte environ 100 francs par trimestre, et le temps de connexion est facturé environ 90 francs de l'heure, avec une vitesse de 2 400 à 9 600 bauds. Reste à ajouter environ 50 centimes par kilo caractère transféré, et environ 3,50 francs par message reçu ou envoyé sur le réseau international.

Quelques BBS français

Nom	Numéro d'appel	Localisation
ACME	(16) 84 21 16 00	Belfort (90)
ALF	(1) 39 50 46 98	Région parisienne
Did'BBS	(1) 40 21 88 91	Région parisienne
Iceberg	(1) 47 69 92 61	Région parisienne
Isa BBS	(16) 81 49 56 98	Levier (25)
Imladris	(1) 45 46 22 27	Région parisienne
Jardin de la France	(16) 47 28 03 18	Saint Avertin (37)
Modula	(1) 40 43 01 24	Région parisienne
Paul's BBS	(16) 48 67 09 07	Bourges (18)
Port de la Lune	(16) 56 89 51 12	Bordeaux (33)
PsMac 1	(1) 60 10 40 08	Région parisienne
Cliper Cyrielle	(16) 38 92 03 33	Thorailles (45)
Suptel	(1) 48 99 43 00	Région parisienne
Synergie	(16) 61 63 08 61	Toulouse (31)
The Lys Valley	(16) 20 39 93 42	Lille (59)
The Temple of Software	(1) 49 83 75 18	Région parisienne
TMS	(16) 47 52 30 58	Tours (37)
Windows Link	(16) 20 47 31 76	Villeneuve d'Ascq (59)

Les BBS

Si tous ces frais vous semblent excessifs, tournez-vous vers le monde des serveurs BBS. Ceux-ci reposent en général sur la volonté d'une seule personne, le SysOp (System Operator), suffisamment passionnée d'informatique et de télématique pour installer à son domicile un micro-ordinateur transformé 24 heures sur 24 en serveur. Les plus performants des serveurs BBS offrent un niveau de qualité général à couper le souffle, pouvant en remontrer à bien des serveurs Vidéotex.

Si l'on veut pénétrer ce monde dans de bonnes conditions, il est sage d'observer quelques règles particulières. Tout d'abord, il est indispensable de s'identifier par son nom véritable (et non un pseudonyme) lors de chaque connexion. Le nouvel utilisateur se voit attribuer un niveau d'accès limité, et doit gagner la confiance du SysOp pour entrer dans le club des habitués et bénéficier de tous les services. Un seul moyen pour cela : suivre le code de bonne conduite. En langage BBS, cela signifie participer aux discussions, ne pas se contenter de télécharger des logiciels à-tout-va, mais prendre également soin d'alimenter le disque dur du serveur avec ses propres trouvailles. Si tout va bien, vous deviendrez rapidement un vrai "hacker", et l'écran de votre ordinateur prendra l'aspect d'une fenêtre ouverte sur le monde entier...

J-P DUBRUN 

Trois Produits...

Gérer le temps de ses collaborateurs, l'analyser, le répartir, en permettre la facturation, en y associant fournitures, utilisation de machines ou tâches diverses...

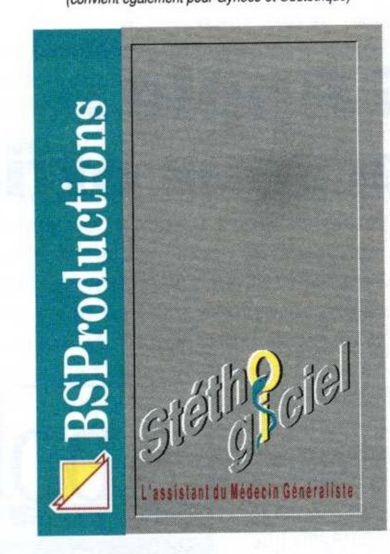
BSProductions

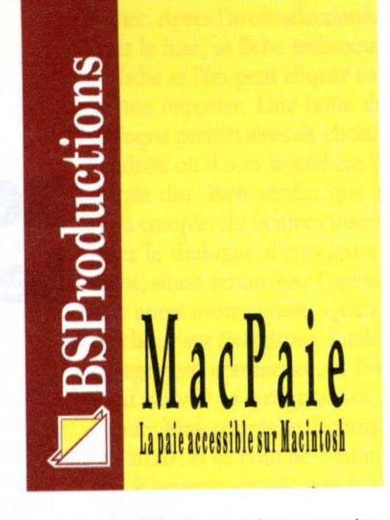
GTC

Gestion Temps Collaborateurs

Gérer un cabinet de médecin généraliste du fichier patients, à la comptabilité, avec l'accès aux données du VIDAL®, seul ou en réseau, avec ou sans poste Secrétaire...

(convient également pour Gynéco et Obstétrique)





Gérer la paye d'une entreprise, de quelques personnes ou de plusieurs centaines, facilement et sûrement, en s'adaptant à chaque logiciel comptable. Sans oublier le transfert TDS (en option).

Les mêmes qualités...
Simplicité, Puissance, Fiabilité.

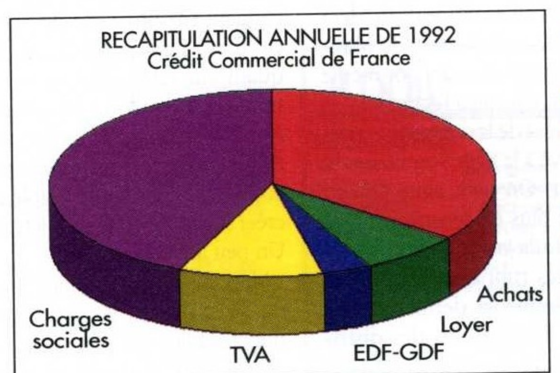
Pour chacun de ces produits, existe un ensemble de démonstration comprenant un manuel de découverte et le logiciel bridé, contre un chèque de 200F TTC (remboursable en cas d'achat) à BSProductions S.A. 33710 SAMONAC - Tel 57 68 47 77

NOUVEAU

Rapid'Compta

La Solution Douce

1111 F TTC



- ✓ **Comptabilité facile** sur Excel pour particuliers, associations et professions libérales
- ✓ Saisie en **"Recettes / Dépenses "**
- ✓ **Codification facultative** (libellés abrégés ou comptes comptables)
- ✓ Option ou non pour la **TVA**
- ✓ Traitement des **charges "mixtes"** (Part professionnelle et part privative)
- ✓ **Totalisations par imputations** budgétaires, déclaration 2035, rapprochements bancaires, graphiques,...

Nécessite le tableur Microsoft Excel version 2, 3 ou 4.

Toutes les marques citées sont déposées.

La Solution Douce reprend votre ancien logiciel de comptabilité **300 F TTC**, pour l'achat de "Rapid'Compta" jusqu'au 31.05.93.

78, rue du Gros Horloge, 76000 ROUEN
Tél: 35 88 17 00, Fax: 35 98 57 58.

Demande de documentation GRATUITE

Nom ____________
Société ____________
Adresse ____________
____
CP ______ Ville ____________
Tél ____________

Matériel :
❑ PC AT ou PS/2
❑ Macintosh

Disquettes :
❑ 5"1/4
❑ 3"1/2

Tableur utilisé :
❑ Excel version : ______

3615 Apple : le serveur officiel



Bourré à craquer de petites annonces alléchantes et de DomPubs en tout genre, le serveur d'Apple France est une pomme d'abondance que l'on peut croquer pour un prix variable selon les rubriques.

Le Serveur Apple est accessible de deux manières : soit à l'aide d'un simple Minitel en composant le 3615 code APPLE, soit depuis un Macintosh grâce à la pile HyperCard *3615 Apple* que l'on peut se procurer gratuitement auprès d'Apple France en envoyant une simple disquette vierge. Depuis l'écran du Minitel, on peut utiliser presque tous les services, mais si l'on souhaite télécharger des programmes, la deuxième solution est obligatoire. C'est donc celle que nous étudierons ici.

Une fois lancée, la pile présente le sommaire de la *Base privée*. C'est celle que l'on utilise sans être connecté au serveur. On peut ici préparer ses petites annonces ou ses messages, et consulter les informations que l'on aura importées lors d'une précédente séance. Tout ceci afin de réduire au maximum le temps de connexion.

Mais il est temps de se connecter. Après avoir cliqué sur l'icône *Téléphone*, on doit configurer le programme selon le type de modem employé. Celui-ci doit être un modem manuel ou compatible *Hayes* reconnaissant le mode V 23, c'est à dire 1 200/75 bauds. Ce mode est spécifique au réseau Vidéotex français, il est donc rarement implanté sur les modems américains. Le modem doit aussi être d'une qualité minimale : certains petits modems auto-alimentés disposent d'une mémoire tampon trop réduite, et refusent la connexion ou plantent au cours de celle-ci. On peut aussi utiliser le modem intégré au Minitel par l'intermédiaire d'un câble Mac-Minitel. Si l'on dispose d'un pont AppleTalk X25 ou d'un accès Numéris, la connexion peut se faire directement par AppleTalk. Quand tous les paramètres sont introduits, la procédure démarre automatiquement si l'on utilise un modem *Hayes*. Avec le modem du Minitel, il faut numéroter soi-même le 3615. On suit à l'écran le cheminement de la connexion, puis on arrive à la page Sommaire du serveur. On peut alors choisir d'avoir plus de renseignements sur l'*Info du jour*, ou sélectionner l'une des rubriques proposées. *News* donne les dernières nouvelles des produits, des distributeurs et des manifestations concernant le monde Apple. *Produits* est une base de données regroupant les fiches techniques de la plupart des éléments des catalogues d'Apple et de ses partenaires, et *Brochage* donne le schéma des prises du Macintosh. Avec la *Messagerie Technique*, on pose une question à un ingénieur d'Apple Support Conseil, qui répond dans les meilleurs délais. La rubrique *Réseau* permet de trouver les coordonnées de n'importe quel revendeur Apple en cliquant sur une carte de France. Il est aussi possible, en cliquant sur *BALs*, d'envoyer un message à Apple Le Magazine, Apple Utilisateur, et au Serveur Apple. La réponse parviendra par courrier, car il est impossible de créer sa propre boîte-aux-lettres. Un peu archaïque, non ?



La configuration des paramètres de communication.

Mais passons au premier *must* du 3615 Apple : les petites annonces. Elles ont une durée de vie de 15 jours, et sont en général efficaces, car la clientèle du serveur est évidemment très ciblée. En général, on peut en consulter plus de 600. Comme

nous l'avons signalé plus haut, il est préférable de préparer ses annonces dans la *Base privée*, c'est-à-dire en mode déconnecté. Lorsqu'elles sont prêtes, en cliquant sur l'icône *Apple* (au lieu de l'icône *Téléphone*), la connexion au serveur s'effectue directement dans la rubrique *Petites Annonces*, sans passer par le sommaire. En cliquant sur l'icône *Exporter*, l'annonce est envoyée automatiquement après que l'on ait inscrit ses coordonnées postales et téléphoniques. Celles-ci seront mémorisées dans la pile pour les connexions futures. Quand on consulte les annonces, en cliquant sur *Importer* on les envoie dans la *Base privée* pour consultation ultérieure.

Le deuxième *must*, c'est bien sûr le téléchargement. Le serveur propose en effet près de 2 000 fichiers en accès libre. Ils sont classés en cinq catégories. Dans les *Applications*, on recense de nombreux jeux, utilitaires, programmes de communication, anti-virus, traitements de texte, programmes de dessin, SGBD, etc. S'y trouvent aussi les démos et mises à jour de maints logiciels commerciaux. La catégorie *Système* rassemble tous les petits *plus* qui permettent de faire de son Macintosh une machine vraiment personnelle : les Inits (fichiers de démarrage), les Tableaux de bord, les modules After Dark ou Pyro, les Accessoires, les Fontes et autres FKey (touches de fonction). Les *Documents* réunissent des fichiers graphiques, sonores ou textuels à utiliser comme bon vous semble. *HyperCard*, propose de nombreuses piles toutes faites : jeux, éducatifs, pratiques, piles du journal Apple Utilisateur, applications verticales en tout genre. Quant à *Programmation*, c'est un gisement inépuisable de routines et d'astuces pour les programmeurs.

Il est conseillé de télécharger tout d'abord les catalogues des catégories qui nous intéressent. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône *Importer*, et après quelques minutes on dispose sur le disque dur d'un fichier au format texte, exploitable après déconnexion avec tout traitement de texte ou tableur, ou encore mieux avec File Maker Pro (voir article pratique dans le même numéro). Après avoir fait son choix, grâce au bref commentaire accompagnant le nom et la taille de chaque programme, il faut se reconnecter afin de procéder au téléchargement proprement dit. On aura pris soin auparavant de calculer grossièrement le temps nécessaire en divisant la taille du fichier par 5 000. Par exemple, pour *BeHierarchic* (menus hiérarchiques dans le menu pomme du système 7 - très pratique) 10 890 octets = 2 minutes. Pour *AdressBook* (répertoire et composeur téléphonique très puissant) 183 837 octets = 37 minutes. Mais les premiers programmes à récupérer seront Compact Pro et Stuffit Classic, car tous les fichiers téléchargeables (hormis ces deux-là, bien sûr!) ont été compactés par l'un ou l'autre de ces compresseurs, afin de réduire le temps de connexion. La procédure de téléchargement est très simple : il faut d'abord retrouver le programme en question parmi les 2 000 proposés. Un moyen pratique : demander le classement par noms, puis cliquer sur l'icône *Loupe*, choisir la recherche par liste et taper les premiers caractères du nom du fichier. Après l'avoir sélectionné dans la liste, sa fiche technique s'affiche et l'on peut cliquer sur l'icône *Importer*. Une boîte de dialogue permet alors de choisir l'endroit où il sera stocké sur le disque dur. Bien vérifier que le nom complet du fichier s'inscrit dans le dialogue d'enregistrement, sinon renouveler l'opération après avoir annulé. Quand on clique sur *Enregistrer*, le téléchargement commence, et l'on peut suivre sa progression à l'écran. Mais parfois, le décompte s'arrête, et au bout de 2 minutes, le serveur signale que la ligne est inutilisée et propose de déconnecter ou de continuer. Traduction : il vous a perdu ! Mieux vaut alors tout arrêter, et rappeler à une heure où le serveur sera moins encombré. De même, quand le serveur signale plus d'une ou deux "erreurs corrigées" durant le transfert, c'est mauvais signe... En théorie, la pile est capable de télécharger en tâche de fond pendant que l'on utilise un autre programme sur l'ordinateur, mais quand on a expérimenté un plantage général cinq minutes avant la fin du téléchargement de ResEdit 2.1.1 (482 803 octets, soit 96 minutes...), on choisit plutôt de profiter de ce répit pour passer les coups de téléphone en retard (sur la deuxième ligne, bien sûr). Pensez aussi à désactiver vos superbes économiseurs d'écran, car les poissons d'After Dark confondent facilement les octets qui arrivent avec des daphnies.

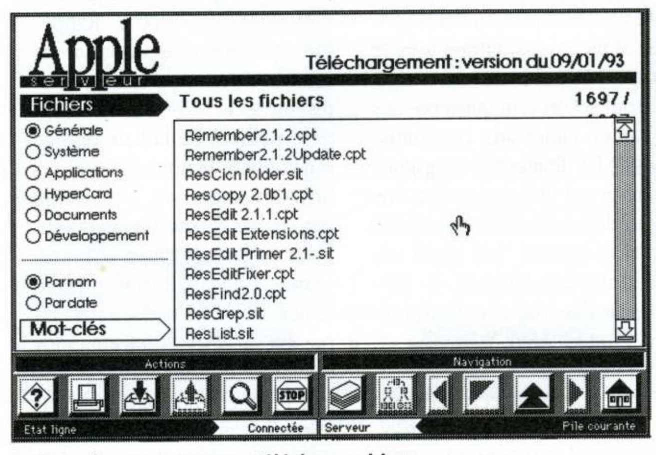
Souhaitons que ces petits désagréments disparaissent au fur et à mesure des mises à jour de la pile. Celles-ci se font d'ailleurs automatiquement au début de la connexion s'il y a lieu, toujours par téléchargement.

Mais ne faisons pas la fine bouche, le serveur *3615 Apple* est une mine dans laquelle puiser pour qu'au démarrage de votre ordi les icônes de vos nouvelles Inits fassent trois fois le tour de l'écran. Alors, heureux ?

Jean-Philippe DUBRUN

Coûts de connexion : une inflation à la russe...

◆ Certains d'entre vous s'étonneront peut-être de voir cet article intitulé 3615, et non 3614 Apple. Sachez-le : depuis le mois de septembre dernier, le serveur d'Apple France a changé de palier Télétel, emporté par le grand souffle de rentabilité qui sévit dans la société de Cupertino. Adieu, les téléchargements à 13 centimes la minute (pour les Applemaniaques noctambules). Il vous en coûtera désormais, quelle que soit l'heure d'appel, 1,27 francs la minute, pour le Téléchargement comme pour les rubriques Spécification des matériels et Schémas des brochages. Les rubriques News, Adresses, et Produits sont maintenant tarifées à 0,99 francs, et les Demandes de documentation et de disquettes à 0,84 F la minute. Le pompon est décroché par les Petites Annonces et la Messagerie Technique, à 2,19 francs la minute ! L'argument avancé par la maison Apple – « Vous payez plus cher, mais vous disposez d'un service plus fiable et plus complet » – paraît un peu mince, quand les coûts sont multipliés par 10 ou 15 pour l'utilisateur final.

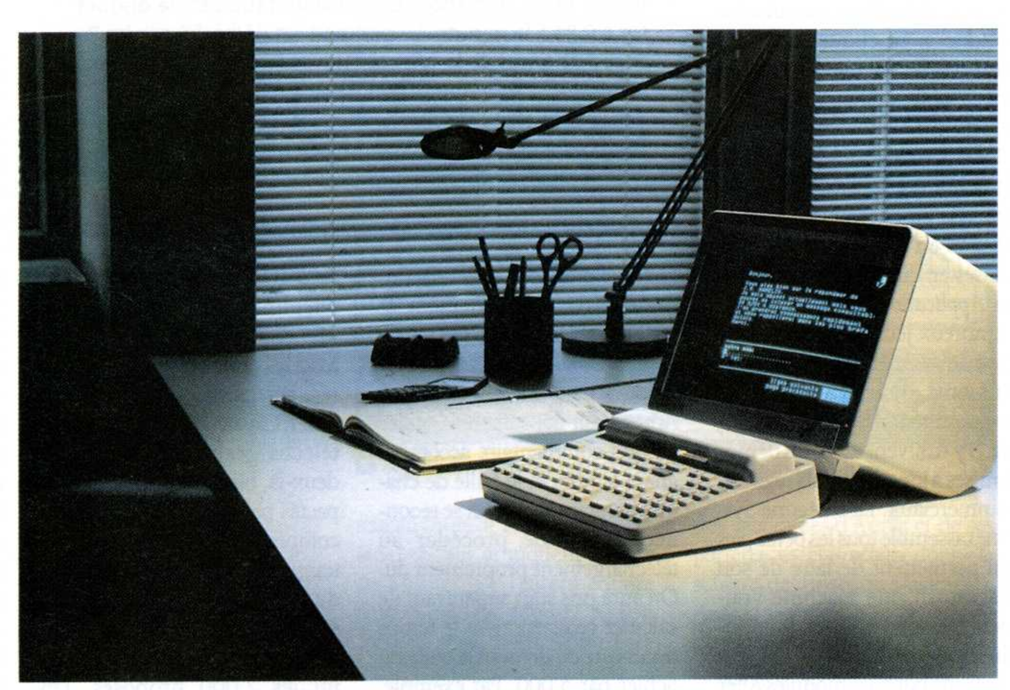


La liste des programmes téléchargeables.

Pour capturer avec adresse



Pourquoi passer des heures à saisir l'annuaire papier ? Un ordinateur, un Minitel, un câble et l'un des six logiciels prévu à cet effet suffisent.



Le Minitel : un carnet d'adresses bien rempli (Photo France Telecom).

La France est riche en serveurs télématiques. Ils renferment une foule d'informations très utiles aux particuliers et aux entreprises. Mais la consultation avec le simple Minitel prend du temps, surtout si l'on veut conserver les données. Grâce aux automatismes de l'ordinateur, vous gagnez du temps et de l'argent. Certains logiciels sont mêmes spécialisés pour ce travail. Tel est le cas d'Aldune (ex-ABC11), de Pioche, de MacMail, ProMail, Hyper 11 et OliMail.

Mais, avant tout, certaines précautions doivent être prises. L'article R10 du code des PTT, qui régit l'annuaire électronique, est fourni en annexe des manuels de logiciels comme ceux d'Aldune ou de Pioche. Rappelons que, pour l'essentiel, il est interdit de faire de telles captures sur le 11. Vous devez aussi tenir compte de la liste orange qui contient le nom des personnes ne voulant pas recevoir de démarches de marketing direct. Pour respecter cette volonté, France Télécom a mis en place le service "3614 Marketis". Il présente les mêmes informations que le 11 mais expurgées de la liste orange. Vous payez obligatoirement avec votre carte Pastel, en donnant votre code. Cette carte coûte 65 F TTC par an pour la version nationale, et 80 F TTC par an pour l'internationale. Comptez un délai de 10 jours pour l'obtenir. Elle possède, en plus, d'autres usages que la liaison avec Marketis car vous pouvez téléphoner de partout en facturant la communication sur votre propre numéro. Pour toute information supplémentaire sur Marketis, vous pouvez contacter le numéro vert (donc gratuit) : 05 00 90 50.

Pour éviter les tentations de continuer sur le 11, on constate que la communication saute de façon aléatoire lors de captures

un peu longues comme, par exemple, la recherche des médecins marseillais.

Pour les autres serveurs, chacun a sa règle du jeu. Certains demandent un abonnement. Pour d'autres, il suffit de payer la communication téléphonique correspondant au temps de téléchargement. Pour se faire une idée, *Bottin Qui Décide* facture environ 5,50 F TTC la minute.

Enfin, tout fichier nominatif doit donner lieu à une déclaration auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (21 rue Saint-Guillaume, Paris. Tél : 45 48 39 39), quel que soit l'usage et le statut juridique de votre entreprise (même une association). Les chambres de commerce mettent à disposition les formulaires nécessaires à l'inscription.

Aldune : ex ABC 11

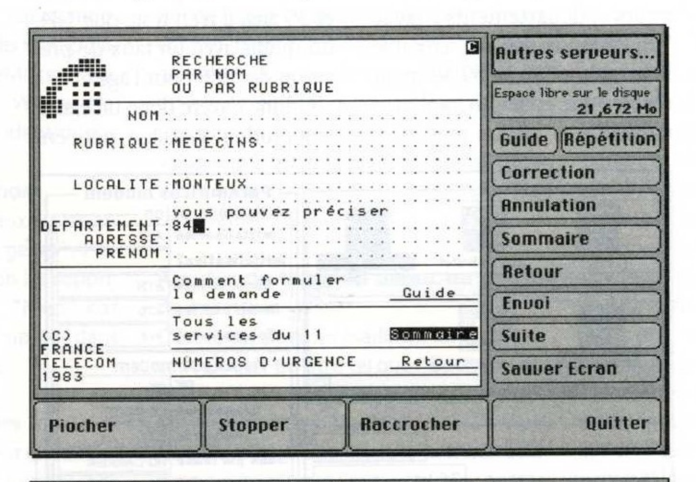
Aldune n'est pas encore très connu. Pourtant c'est un vétéran, puisque c'est le nouveau nom de ABC 11, version 2.0. Pourquoi ce changement de nom ? Tout simplement pour s'adapter à la nouvelle réalité de l'annuaire. Celui-ci ne passe plus seulement par le 11 ou le 3614 AE, mais par Marketis.

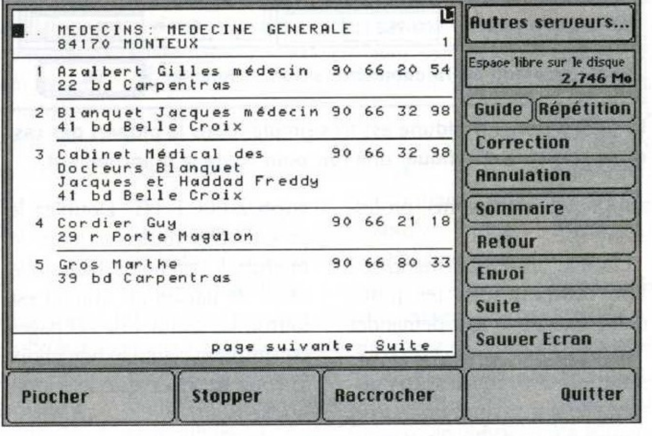
Livré avec trois disquettes compressées, Aldune lui-même ne prend que 407 Ko, les fichiers annexes simples pèsent une centaine de Ko. Mais prévoyez de la place pour le fichier des codes postaux (3 Mo) et, si vous l'avez acheté, le fichier des prénoms (1 Mo). Car voilà l'une des grandes nouveautés de cette version : les prénoms.

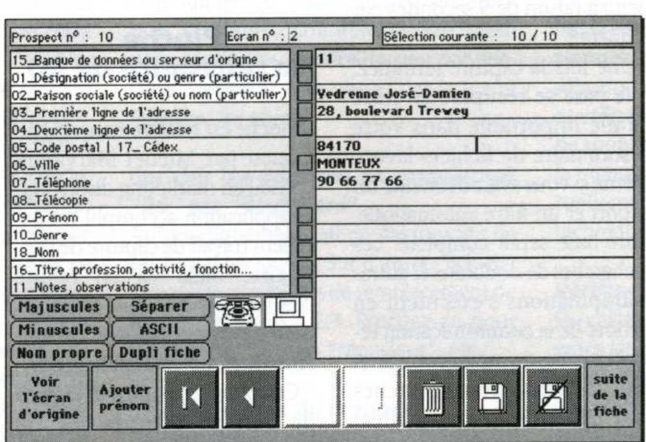
L'utilisation de ce logiciel est toujours aussi simple, tout en ayant des fonctionnalités nouvelles et une meilleure interface. Vous commencez, bien sûr, par paramétrer vos préférences dans quatre types de données : communication, capture, export et filtres.

Les réglages dits de "communication" adaptent l'ordinateur au modem (compatible Hayes ou pas) ou au Minitel. Les paramètres par défaut conviennent pour la plupart des modems. En bas à gauche, vous indiquez le serveur visé : le 11, Marketis, ou encore 3614 AE ou 3614 SCRIP (pour l'annuaire télécopie).

Le principe est simple. Pour toute opération, il faut constituer deux fichiers : la requête et la capture. La première définit ce que l'on recherche (des noms, des professions...), la seconde sert à sauvegarder, sur le disque dur, le résultat de la demande. Pour cela, vous définissez vos préférences. *Traiter les autres réponses* relance et continue la recherche lorsque l'annuaire affiche *"Ce nom existe sous une autre rubrique, un autre nom ou une autre adresse"*. L'option des codes postaux est importante si vous prévoyez un mailing. Attention, dans les villes possédant plusieurs codes postaux, le code exact n'est pas disponible, celui-







Le principe de la capture d'adresses avec Pioche. De haut en bas : la recherche sur le Minitel, l'affichage des adresses et leur capture.

ci dépend du bureau distributeur. Si vous êtes sur le 11 (mais devriez-vous y être ?), la déconnexion entre chaque requête permet de bénéficier, à chaque fois, des trois premières minutes gratuites. Mais les mécanismes de numérotation sont soumis à rude épreuve et la perte de temps devient importante. De plus, il faut un modem ou un Minitel automatique.

Les autres réglages prévoient le filtrage et l'export automatiques. Ils seront paramétrés plus loin. L'heure de lancement se programme pour profiter d'éventuelles tarifications horaires, ou bien pour faire travailler un ordinateur la nuit.

L'export récupère les infos dans un format donné, paramétrable. *Enrichir le fichier* remplace les abréviations d'adresses par le mot en entier ("r" par "rue"...). *Ajouter Monsieur ou Madame*, ne fonctionne que si vous possédez le module de prénoms. C'est en effet sur cette base que le soft ajoute la civilité. Il ne met rien pour les prénoms "neutres" tels que Dominique. Le format d'export donne le choix entre *Texte seul* (c'est à dire du texte tabulé), ou *Mailing Word* qui convient au logiciel du même nom (rubriques séparées par un point-virgule et fiches séparées par un *Return*). Mais vous accédez à d'autres formats en installant les translateurs Claris (MacWrite, Works...). De plus, des formats spécifiques se définissent en choisissant les rubriques intéressantes et les caractères séparateurs, ainsi que la longueur des champs en cas de format fixe.

Dernier paramétrage : les filtres. Le problème posé est de déterminer si vous voulez garder toutes les fiches. Vous supprimez des doublons, en partant des téléphones identiques ou des noms/adresses identiques. Vous traitez aussi les fiches indiquant "même adresse" ou "télécopieur" ou "Numéris" pour ne pas avoir plusieurs fois la même personne utilisant ces différents services. Mais vous pouvez conserver les numéros de

Fax si vous prévoyez un mailing par télécopie.

Dernier point : les prénoms. Ceux-ci vous autorisent la sélection des individus en fonction du sexe mais aussi en fonction de l'âge. Utile également pour éliminer les sociétés et ne garder que les personnes physiques. Attention cependant, si vous demandez une trop grande précision sur l'âge, vous risquez de ne rien avoir du tout.

Tout est prêt ? Lancez votre requête ! Pour les cas simples, pas de problème, c'est comme sur votre Minitel et le 11. Vous cherchez tous les infirmiers du Rhône ? Il suffit de 43 minutes pour en avoir 1299. Est-ce trop ? Rassurez-vous, dans le nombre il y a des doublons.

Ce n'est pas toujours aussi facile pour d'autres professions. Admettons, par exemple, que vous vouliez la liste des sociétés de transport du Rhône. Vous créez une requête, sans indiquer de nom, en précisant la rubrique «Transport» et le département «69». Mais attention ! Vérifiez d'abord directement sur le Minitel. Vous constatez l'existence de 38 sous-rubriques de transport depuis les «autocars touristiques» aux «transports de fonds» en passant par les «citernes alimentaires liquides». Vous devez repérer les numéros intéressants, et les indiquer dans la dernière rubrique vide de votre requête, indiquée comme «complémentaire». Supposons que je recherche les autocars pour tourisme, j'indique le code «8» dans cette rubrique. Résultat, Aldune m'en trouve 38 en 1 minute 34 secondes. Je recommence avec les transports de fond, le numéro 38, et pendant qu'il recherche, je continue à taper mon article. Et oui, je suis sous Système 7 et Aldune travaille en tâche de fond. Si vous utilisez un Minitel, vous pouvez surveiller d'un oeil pour voir quand la recherche se termine, mais ce n'est pas vraiment la peine car le décrochage est automatique. Cette fois, il m'en trouve 8, mais je ne sais pas en combien de temps. J'ouvre donc le fichier *Historique*, et je sais précisément que ma connexion a duré en tout 1 minute 6 seconde.

Tout cela semble parfait, mais pour des requêtes plus complexes ? Pas de problème : plusieurs requêtes se cumulent pour trouver, par exemple, les plombiers de Lyon et de Villeurbanne en même temps. Le signe ":" convient pour des recherches dans un intervalle du style les 10 premiers départements avec "01:10" tandis que le ";" crée une liste comme "01;39;69;38" pour obtenir une zone géographique donnée. Les mêmes méthodes s'appliquent aux noms, professions, etc.

Limitez votre gourmandise ! Pour obtenir tous les noms d'une localité, il faut demander "AAAA:ZZZZ", mais cela représente 457 000 requêtes (26 puissance 4) soit environ un mois et demi à raison de 9 secondes par requête !

Une fois la capture terminée, une base se récupère en texte tabulé importable dans votre gestionnaire de fichiers favori. Même si vous aviez demandé un export et un filtre automatique, cette base serait complète. Les recherches de doublons et autres manipulations s'exécutent en dehors de la communication téléphonique, économie oblige. A tout moment, des recherches (sur chacune des rubriques) s'obtiennent grâce à un menu spécial. Vous accédez à des exports différents, d'autres filtrages, et même des tris, du moins sur les rubriques indexées dans l'annuaire (nom, téléphone, code postal). Reprenons nos infirmier(e)s de tout à l'heure. Lancez le nettoyage sur les noms, adresses, téléphones, supprimez les télécopieurs... et il n'en reste que 628. Si la sélection s'opère uniquement sur les femmes, elles ne sont plus que 466. Et si, en plus, vous ne demandez que celles qui ont entre 25 et 35 ans, il n'en reste que 184, du moins avec un taux de précision de 50% pour l'âge.

Aldune s'avère donc un excellent produit spécialisé, pour environ 2 000 F HT. Doublez le prix si vous voulez acquérir le module des prénoms. Bien sûr le câble de liaison au Minitel est fourni. Le manuel de 60 pages est simple et clair. Un bon choix si vous ne visez que le 11 ou Marketis.

Communication
Minitel 1 | Autre Minitel | Modem Hayes
Port Modem | Port Imprimante
Accès
Préambule téléphonique
Numéro du serveur 3614
Code du service MARKETIS
Paramètres modem
Numérotation
Initialisation ATZ
Initialisation2
Raccrochage ATH
Numérotation ATD
Echappement +++
Messages modem
OK OK
Connection CONNECT
Sonnerie RING
Sans porteuse NO CARRIER
Sans tonalité NO DIALTONE
Erreur ERROR
Configuration de la communication | Annuler | OK

Le paramétrage d'Aldune est très simple. Dans la plupart des cas, on se contente d'indiquer une fois pour toute le branchement.

Pioche : la puissance de 4D

Pioche est relativement récent. Conçu par Michel Marvallin, conseil en marketing direct, cette application accomplit un excellent travail de capture de l'annuaire, mais va en réalité beaucoup plus loin. C'est un outil de récupération et de traitement de nombreux fichiers.

Couplé avec Pamo, le logiciel de gestion commerciale du même auteur (lire *Icônes* n°27), il permet déjà beaucoup. Développé sous 4D avec 4DTel incorporé, il profite des possibilités de ce dernier. A l'état originel, il prend 2 100 Ko sur un disque dur, plus le fichier Data qui dépasse très vite le méga.

Premier point à clarifier, le travail s'effectue sur de nombreux fichiers grâce à la puissance de programmation de 4D. Mais pour celui qui ne veut pas aller jusque là, le 11, Marketis, et le Bottin Qui Décide (36 28 28 28) sont déjà opérationnels. Vous pouvez aussi traiter, entre autres, la vérification, la suppression des doublons et la mise en forme des fichiers ASCII fournis par des brookers comme Kompass, Teladresses, INSEE, Questel, etc.

Ensuite, les possibilités de nettoyage de fichiers issus de l'annuaire, par exemple, sont très grandes. Ainsi, des mots comme "medec", "clin vét", qui polluent souvent la rubrique Prénom, sont écartés. Vous pouvez dédoublonner sur les différentes rubriques en personnalisant votre méthode. Tous les autres numéros d'un prospect se récupèrent dans une rubrique de notes, avec les indications telles que : téléphone de voiture, Minicom, futur numéro, etc.

Les fiches obtenues s'exportent, éventuellement, vers un autre logiciel, mais avec les fonctions de 4D, il est facile de sortir de nombreux états et listes mais aussi les différents formats d'étiquettes. Avec 4DWrite incorporé, vos mailings et tous les documents utilisant les informations des rubriques s'impriment directement.

Comme d'habitude, le paramétrage se réalise en premier. Une boîte de dialogue autorise les réglages simples, en fonction des modems.

Un tableau de réglages plus complet donne accès à d'autres données nécessaires à certains serveurs.

Petit détail non négligeable, lorsque vous êtes en recherche de codes postaux manquants ou en recherche manuelle de numéro de téléphone, vous risquez d'avoir des problèmes d'affichage de caractères suivant le type d'ordinateur utilisé. Le réglage

Comment nettoyer les fichiers capturés

◆ Les fichiers obtenus par capture ne sont pas forcément opérationnels tout de suite. La faute n'en revient pas aux logiciels mais à l'annuaire lui-même, et surtout aux "ruses" de certains pour apparaître plusieurs fois. Même avec la location de fichiers, il reste souvent du nettoyage à faire. Voici les principaux problèmes rencontrés et leurs solutions. Par commodité, nous parlerons plutôt des manipulations dans Excel, Word et FileMaker. Mais MacWrite, Resolve, Ragtime, Works, etc. disposent de fonctionnalités identiques.

La profession dans le prénom
C'est fréquent pour les libéraux ou les artisans. Exemple : "Louis Med gener". Pioche enlève ces parasites. Sinon les supprimer avec Word (Remplacer "Med" par rien), ou les séparer et les récupérer dans une autre rubrique avec Excel.

Inversion entre séparateurs
Vérifiez bien cet aspect, surtout en fusionnant des fichiers d'origines diverses. Les séparateurs classiques sont le tabulateur (Ascii 9), le retour chariot (Ascii 13), l'espace (Ascii 32) et la virgule (Ascii 44). Word est bien utile pour réaliser les corrections nécessaires grâce aux caractères spéciaux de son menu *Rechercher-Remplacer* et à son utilisation apparente des codes Ascii. Pioche possède un bon outil d'analyse.

Code postal déformé
Certains fichiers coupent le code postal en deux : le département dans une rubrique et les trois chiffres restant dans une autre. Et dans certains cas de transferts, en particulier s'ils proviennent d'une disquette PC, les zéros initiaux disparaissent (le code postal "01" "060" devenant "1" "60"). Avec Excel on peut utiliser le formatage des nombres pour récupérer les zéros perdus. On appliquera donc le format "00" à la première partie et "000" à la seconde. Attention, comme cela concerne le format et non les données, ce n'est utilisable que si l'on ne quitte pas Excel pour gérer ce fichier. Mais si l'on veut faire du publipostage dans Word par exemple, il convient de récupérer ces données en format texte. On perd donc les formules et les formats. Vous utiliserez dans ce cas la fonction "Texte" qui permet de transformer un nombre en texte tout en précisant le format. Elle se présente ainsi : "=TEXTE (valeur;format_texte)". Si la première partie du code est en cellule B2 et la seconde en C2 on écrira donc : "TEXTE(B2;"00")" pour obtenir "01" et "TEXTE(C2;"000")" pour avoir "060". Il reste à concaténer (regrouper) les deux parties dans une autre colonne pour obtenir "01060". Pour vérifier que vous obtenez du texte et non des chiffres, regardez l'alignement. Sauf changement volontaire de votre part, le texte est aligné en "fer à gauche", et les chiffres sont en "fer à droite".
Vous exportez ensuite le résultat dans Word en prenant le format texte dans l'enregistrement d'Excel.

Ajouter du texte en début ou en fin de rubrique
C'est le cas pour les mailings, lorsque l'on veut ajouter un titre tel que "Docteur" ou "Maître". Pioche prévoit cette manœuvre. Même chose pour MacMail, mais c'est un titre identique pour tout le monde. Cela n'est pas forcément limitatif puisqu'on travaille la plupart du temps par profession. Sinon utilisez FileMaker avec son menu *Remplacer* ou bien Excel, en créant une rubrique "Titre".

Concaténer deux rubriques
Facile à réaliser dans Pioche mais aussi dans Excel, FileMaker ou Resolve. Inutile de le faire pour réaliser un mailing dans Word ou FileMaker, par exemple. Il suffit de placer les rubriques en conséquence, l'une à côté de l'autre. Prévoyez cependant les cas où l'une des rubriques est vide. Dans Word vous utiliserez la fonction "Si" sans oublier les "Finsi". On peut en imbriquer plusieurs l'une dans l'autre. Idem dans MacWrite, possibilité peu connue. Dans FileMaker vous passez par le menu *Recadrer les objets*.

Enrichir les adresses en remplaçant "Bd" par "Boulevard"
Automatiquement fait par les logiciels de capture d'annuaires. Sur d'autres fichiers, utilisez les possibilités de remplacement de MacWrite, Lotus 1.2.3. Profitez-en pour changer les "Mr" en "Monsieur", etc.

Séparer le nom du prénom
Certains fichiers ont le nom et le prénom dans la même rubrique. Il est utile de les séparer uniquement dans le cas d'un travail sur les prénoms en vue d'un marketing basé sur l'âge ou encore pour souhaiter *bonne fête* à vos prospects. Sinon, ce n'est pas très gênant. Les récupérateurs d'annuaires possèdent des séparateurs. Pour d'autres fichiers, ce travail s'exécute dans Excel en utilisant, suivant les cas, les fonctions "CHERCHE", "STXT", "NBCAR", "GAUCHE" ou "DROITE" qui s'appuient sur la gestion des espaces entre les noms et prénoms.
Attention aux "nom-prénoms" et aux prénoms doubles, particulièrement ceux qui ont un espace comme séparateur interne, surtout si le prénom est avant le nom. Soyez vigilant aussi aux noms composés et aux femmes ayant accolé leur nom à celui de leur mari. Pour ne pas commettre d'erreurs pour les personnes ayant un nom-prénom (comme Patrick MICHEL) vérifiez bien l'ordre des noms et prénoms et sa stabilité dans le fichier. Si vous préférez utiliser une table de prénoms (de votre conception) surveillez les raisons sociales du style "Tarte Julie" ou encore des prénoms comme "France". Pour certaines catégories professionnelles, et particulièrement les professions libérales autorisant le travail de groupe, il est prudent de faire la séparation après avoir mis de côté les personnes physiques (en écartant les cabinets, études...).

Séparer le code postal de la ville
Problème proche du précédent, mais moins complexe car le code postal est normalement de 5 caractères. Vous utiliserez Excel facilement. Avec Word, mettez votre fichier sous forme de tableau de cellules. Créez une rubrique code postal. Sélectionnez tous les codes en faisant une sélection verticale (avec la touche *Option*) et utilisez le Couper-Coller. N'oubliez pas de supprimer l'espace devant la ville, par la même méthode. Pour le CEDEX (éventuellement appelé "CED" ou "CDX") la technique est ma même.

Vérifier les numéros de téléphone
Surveillez, en particulier, les séparateurs entre les paires de chiffres dans les numéros de téléphone. Veillez à la cohérence : généralement un espace entre chaque paire. Ajouter 16-1 si nécessaire, en recherchant les adresses parisiennes.



de "l'écho caractères" définit alors la vitesse d'envoi des caractères.

Pour capturer les médecins de Monteux, dans le 84, on se connecte au 11 (puisque ce n'est qu'un simple essai, sinon, on serait, bien évidemment, sur Marketis). Un écran émulant le Minitel permet de poser notre requête.

Après le classique "Envoi", vous obtenez la première page d'informations. Cliquez sur le bouton *Piocher*, et c'est parti. C'est même très rapide, car notre exemple ne comporte, finalement, que deux écrans. Pioche se déconnecte automatiquement.

Ces écrans enregistrés dans notre base sont visibles à tout moment. Cependant, leur présentation n'est pas très intéressante, il faut extraire les données. Ceci est prévu de façon automatique pour l'annuaire et pour le Bottin *Qui Décide*. Une fenêtre de dialogue propose les options de dédoublonnage.

Il reste à traiter les adresses obtenues. En effet, le dédoublonnage effectué ne suffit pas forcément. Il doit être souvent complété en fonction de vos objectifs propres. Dans les cas les plus délicats, le nettoyage sera manuel. Le menu *Dédoublonnage prospects* de Pioche présente les doublons probables, à partir de critères plus fins, et c'est vous qui décidez ceux qui seront supprimés.

Pour un travail très délicat, il vaut mieux vérifier chaque fiche grâce au menu *Modifier prospects un à un* pour supprimer, par exemple, la fiche d'un médecin de garde ou encore de corriger un prénom inconnu et donc mal séparé du nom. Vous pouvez par la même occasion apprendre à Pioche ce nouveau prénom. Double-cliquez une fiche à modifier ; une boîte de dialogue permet de nombreuses modifications, rubrique par rubrique.

Une fois les fiches obtenues, vous pouvez encore travailler les présentations pour, par exemple, mettre une rubrique en majuscule, minuscule ou "nom propre", ou encore séparer le Cedex de la ville, enrichir les adresses, formater les nombres, ajouter une données en début ou fin de rubrique (par exemple "le docteur" après "Monsieur"), enlever des caractères blancs parasites, intervertir deux rubriques, passer le contenu d'une rubrique dans une autre, concaténer deux rubriques et placer le résultat dans une autre, séparer les noms des prénoms en mettant le genre (Monsieur ou Madame). Pour des analyses fines, vous pouvez même obtenir le code ASCII de n'importe quel caractère (et découvrir qu'il y a un espace au lieu d'une tabulation par exemple). Très utile pour quelques fiches, seulement, il y a souvent des modifications à faire pour toutes les fiches. Le menu *Modifier prospects en série* s'y intéresse.



Faut-il tout garder ou filtrer les fiches ? Avec Aldune, plusieurs options sont disponibles y compris l'âge et le sexe.

Les modifications demandées (séparations, remplacements, changement de casse...) s'appliquent à la rubrique choisie. Notez l'existence d'une rubrique particulière, nommée Raison sociale/nom particulièrement utile pour l'annuaire électronique où vous avez en même temps des fiches avec des raisons sociales (cabinet Untel) et des fiches avec nom propre (docteur TelAutre). Cette rubrique spéciale s'adapte à la situation, et est reliée avec la rubrique *Désignation* (société)/*Genre* (personne).

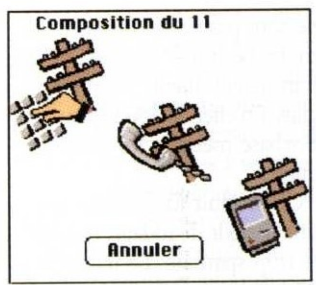
Voilà pour la capture et le nettoyage de fiches. Mais Pioche va plus loin grâce aux états rapides et au traitement de texte intégré (en option). A vous les étiquettes, les mailings, ou les listes particulières pour faciliter les relances par le service commercial. Mieux, exportez tout cela dans PAMO, et programmez toute votre campagne (envoi de courrier, relance téléphonique, rendez-vous, etc.). Vous saurez aussi exporter, en choisissant vos rubriques, vers n'importe quel autre fichier ou tableur.

Nous avons présenté Pioche à travers l'annuaire, cas le plus classique, mais n'oubliez pas qu'il est déjà programmé pour *Bottin Qui Décide*, *Kompass* et *Téléfirm*. Ces serveurs donnent de nombreuses informations sur les entreprises. Ces données se récupèrent soit en rubriques séparées (raison sociale, APE, CA, effectif, dirigeant...), soit dans une zone de notes (activités en clair, CA et effectif des années antérieures, nom des autres dirigeants). Vous pouvez préciser votre dirigeant "VIP", c'est à dire privilégier, par exemple, le directeur commercial ou le PDG.

D'autres serveurs sont accessibles. Essayez, par exemple, de capturer la liste des revendeurs Apple de votre département à travers le 3615 APPLE. Un script de 4DTel et un masque de saisie existent pour faciliter l'opération. Vous pouvez bien sûr créer vos propres scripts et masques si, dans le fichier visé, la présentation reste toujours cohérente et s'il y a une fiche par écran. Lorsque les données de-

Le marketing prénom

◆ Le module prénom d'Aldune et de Pioche est-il vraiment utile ou bien un simple gadget ? La réponse dépend bien sûr de votre travail. Cependant, il repose sur une étude très sérieuse effectuée sur la fréquence des prénoms. Le document complet s'obtient auprès de l'INSEE. Sans aller jusque là, vous pouvez constater par vous-mêmes que les prénoms donnés ne sont pas les mêmes d'une génération à l'autre. Il y a des modes suivant les habitudes culturelles mais aussi en fonction des classes sociales et des régions. Le marketing par prénom s'appuie sur ces constations. Si les chiffres montrent que la grande majorité des Marius a 80 ans, est-ce vraiment utile de les sélectionner pour une promotion de landau ? Bien sûr ce ne sont que des moyennes. Ainsi les femmes s'appelant Yvonne seront rejetées pour une nouvelle voiture, car considérées comme trop âgées. Pas de change pour ma femme, qui bien qu'ayant hérité du prénom de sa grand-mère, n'en pas encore l'âge. Donc prudence ! Mais pour éviter de dépenser parfois de grosses sommes dans des envois très aléatoires, de tels critères deviennent précieux.





Avec Promail, vous recherchez, ajoutez, supprimez des rubriques professionnelles sans connaître un seul code.

viennent trop disparates, il reste l'extraction manuelle, plus longue mais toujours possible. Il ne s'agit pas de tout retaper bien sûr, mais de pratiquer un copier/coller assisté.

Vous pouvez également traiter des fichiers importés sur votre disque dur, même d'origine PC si vous avez *Apple File Exchange*. Il faut qu'il soit cependant en format texte ou ASCII. Pour cela, il est nécessaire de connaître la structure du fichier, c'est-à-dire les rubriques, leur longueur (fixe ou variable), leur ordre, les séparateurs (tabulation, espace, ...). Si tout cela vous est inconnu, utilisez le menu "Analyser un fichier importé". Faisons l'essai avec un fichier récupéré sur l'INSEE.

Si l'on sélectionne ce qui semble être la fin d'une fiche et que l'on clique sur le bouton de nombre de caractères, on obtient "1" et le bouton ASCII nous indique "13" qui est le code du retour chariot. Nous en déduisons donc que les fiches sont séparées par un retour chariot. Sélectionnez la longueur d'une fiche et cliquez sur caractères. Vous constatez que toutes les fiches font 254 caractères, ce sont donc des rubriques de longueur fixe. Il va falloir les sélectionner, une à une, pour déterminer leur longueur. Dans le cas de rubriques à longueur variable, comme celui de Bottin, par exemple, on repère le séparateur de rubrique (ici une virgule) et le bouton "séparer" permet de visualiser la structure du fichier.

Pioche se révèle un outil puissant pour l'exploitation de nombreux fichiers variés. Pourtant, il reste simple grâce à ses automatismes pour extraire des informations de l'annuaire ou du Bottin *Qui Décide*. Le manuel de 194 pages est solide et bien présenté. Pour 3 500 F (sans 4DWrite) c'est le meilleur de sa catégorie.

MacMail Plus

MacMail, qui existe depuis cinq ans, se compose de trois modules, et il n'est pas nécessaire de les avoir tous si vous avez déjà MacTell 3 (logiciel de communication et émulateur Minitel de Hello Informatique). En effet, MacMail2, module principal, est entièrement compatible avec Mac Tell. C'est même obligatoire d'utiliser ce dernier si vous travaillez avec un modem autre que le Minitel. Dans le cas contraire, si vous n'avez pas Mac Tell ou pas de modem, vous prendrez l'option avec MailTel et le "convertisseur". Il s'agit d'un émulateur Minitel accompagné de son cordon Mac-Minitel. MailTel saisit automatiquement les écrans d'adresses de l'annuaire et génère les codes postaux. C'est aussi un logiciel de communication micro-micro ou micro-Minitel.

A côté de cela, existe Mac Mail Base, gestionnaire de base de données. Vous y transférez les fiches capturées par MacMail2, pour gérer de gros fichiers. Alors que MacMail est développé sous Microsoft Basic, Mac Mail base est créé à partir de Foxbase. Ceci peut dérouter un peu au début, d'autant que chacun est constitué de nombreux fichiers intermédiaires, dont certains sous forme d'applications (même si elles ne se lancent pas toutes). Et comme les captures et traitements rajoutent encore plusieurs fichiers, on a un sentiment d'envahissement très net. Autre inconvénient de ce système, l'interface est moins cohérente puisqu'en réalité il y deux softs de base. Ainsi ne cherchez pas l'article "Quitter" dans un menu "Fichier". Cherchez plutôt le menu "Arrêt" ou encore "Quitter" et actionnez l'article "Stop". Déroutant ! L'éditeur, Motivations Informatique, est conscient de cela mais explique que l'ergonomie n'a pas été modifiée depuis deux ans. Ayant appris par France Télécom le changement en passant du 11 à Marketis, changement long à se faire, ils attendent de savoir si les utilisateurs, c'est à dire nous, vont faire le saut. Ils craignent que le coût de Marketis casse le marché. En attendant, on reste avec un produit plutôt spartiate. Ceci n'est pas trop grave si il marche. En route pour la visite donc...

Tout commence par une requête bien sûr. Pour cela, vous cliquez sur *Lancement MacMail*. Une boîte de dialogue demande alors si vous voulez utiliser MailTel ou Mac Tell 3, à moins que vous vouliez faire une reprise manuelle de fichier existant ou modifier une requête automatique déjà créée. Optons pour MailTel, avec un ordinateur relié au Minitel. Il demande si l'on veut utiliser les requêtes automatiques. Le "Oui" nous amène à choisir entre une ancienne requête à reprendre ou à modifier, ou en créer une nouvelle. Vous pouvez de toute façon créer plusieurs requêtes et porter les recherches sur les différentes rubriques de l'annuaire. Créons une nouvelle requête. N'oubliez pas d'écrire en majuscules. Attention, chaque champ ne doit pas dépasser 27 caractères. L'utilisation de plusieurs lignes de-

viennent nécessaires pour ne pas tronquer un mot. Il y en a deux pour le nom, trois pour la rubrique professionnelle, deux pour la localité.

Ce que vous entrez dans la rubrique doit respecter fidèlement la présentation de l'annuaire. Si un doute subsiste parmi les 2 500 rubriques professionnelles, composez le "11" ; et, lorsque la première page s'affiche, il suffit de taper sur "Guide" et le choix "1" de la liste affichée en bas de l'écran. Dans les cas où voulez capturer plusieurs rubriques (par exemples "dentistes orthopédie dento-faciale" et "dentistes docteurs en chirurgie dentaire") il faut entrer dans la requête les différents numéros correspondants à ces spécialités. Curieusement, c'est la zone "Prénom" qui va servir. Vous y entrez le numéro de page de la nomenclature délimitée entre deux "*". Suit le numéro de profession, plusieurs professions étant séparées par un tiret. Une virgule indique la fin de séquence. Ouf ! Une fois la requête terminée, vous sortez de là en faisant "Arrêt" et en reprenant l'option *Saisie avec MailTel*.

MacMail redemande si on veut les requêtes de saisie automatique. La première fois cela surprend, on a l'impression de radoter. En fait l'étape précédente servait à créer les requêtes, et ici vous les utilisez. Étape suivante, il faut composer le 11 sur votre téléphone (pas de numérotation automatique) et attendre que la première page de sélection s'affiche. On lance l'opération après avoir donné un nom au fichier qui sera créé. A la fin le Minitel est supposé se déconnecter seul, mais cela n'a marché qu'une fois sur deux lors de mes essais. Qu'obtient-on ? Un fichier d'écrans que vous pouvez conserver ou détruire. Un tri de doublons se fait automatiquement. Un fichier supplémentaire appelé "Liste des rejets" garde les fiches éliminées, au cas où. On y trouve entre autres les entreprises ne faisant pas partie des localités désignées. Autre travail effectué : changer les abrégés d'adresses : "r" devient "rue", etc. Attention, la dernière adresse du Minitel n'est pas reprise dans MacMail. Si vous travaillez sur un grand nombre de prospects, ce n'est pas grave ; mais si vous voulez une liste exacte, pensez à rajouter cette fiche manuellement.

Sept champs constituent le fichier qui est récupérable dans un autre soft, mais aussi dans MacMail Base. Pour cela vous changez d'application en lançant FoxRun. Attention, votre fichier de base ne doit pas contenir de blanc ou de point dans son nom, faute de pouvoir être repris ici. Vous pouvez créer une nouvelle base, ou en compléter une ancienne avec votre nouvelle capture. Très pratique ! Après vous pouvez présenter vos fiches en liste (en déplaçant l'ordre des rubriques), faire des tris préétablis, détruire des fiches, les modifier, en rajouter manuellement. Curieusement, lorsque vous avez la liste d'adresses devant vous, rien ne fonctionne en actionnant le menu d'ajout ou modification de fiche. En fait vous devez d'abord refermer votre liste. C'est d'autant plus déroutant que non clairement documenté dans le manuel. Chaque menu est "autonome" et doit se refermer pour permettre l'activation d'un autre. Par ailleurs vous pouvez imprimer une liste ou des étiquettes (six formats prévus) avec la possibilité d'indiquer le type de destinataire, comme "A l'attention de M. le Directeur". Attention, cela se répercute sur toutes les adresses. Pour vos mailings, vous pouvez imprimer un pavé contenant les coordonnées du prospect. Vous précisez l'emplacement du pavé en fonction des marges et les rubriques qu'il contient. On ne peut avoir qu'un seul type de police par pavé, mais ce n'est pas gênant puisque nous sommes dans une adresse. Les menus d'impression ne sont pas clairs d'emblée, entre les boutons "Impression" en français et le menu "Print" en anglais. En effet, le développement Foxbase mélange les deux langues.

Ce produit fonctionne après une période de rodage, mais reste trop spartiate. Le manuel de 35 pages est mal relié, peu clair, pas assez explicatif et possède quelques particularités de vocabulaire. Ainsi on "abonde" une ancienne base avec de nouvelles fiches ! Par contre MacMail possède un aspect intéressant : la chasse aux squatters. Entendons, par là, les personnes (généralement libéraux ou artisans) qui payent des surtaxes pour apparaître dans plusieurs communes voisines de la leur. Le logiciel les nettoie, de même qu'il épure les fichiers de la publicité ou d'autres doublons simples. Mais ceci vaut-il 1 800 F HT (et même 2 600 F HT avec MailTel en plus) ? Signalons cependant qu'en cinq ans, MacMail a déjà conquis plus de 2 000 utilisateurs, dont l'Office des annonces et le Service national des annuaires de télécommunication...

Le matériel

◆ **Modem ou minitel ?**
Le Minitel 1 n'autorise pas un fonctionnement complètement automatique. Vous devez composer le numéro et appuyer sur la touche connexion du Minitel. D'autres Minitels assurent, au contraire, la composition automatique, bien plus pratique, en particulier si le logiciel prend en charge les déconnexions involontaires et renumérote pour reprendre la capture là où elle en était (Aldune par exemple). Si vous optez pour un modem, prenez en un compatible Hayes.

◆ **Quel câble ?**
Les principaux logiciels de capture sont livrés avec un cordon Din-MiniDin de raccordement au Minitel. Ce dernier se branche sans problème, à condition de le faire toutes machines éteintes. Attention, comme avec tout raccordement, vous devez d'abord allumer le Minitel, puis le disque dur externe avant de démarrer l'ordinateur. Si vous ne respectez pas cet ordre, rien ne fonctionnera. Pour les modems, un câble est généralement livré. Il se peut qu'un câble ancien ne s'adapte pas sur un nouvel ordinateur comme, par exemple, d'un SE à un SI. Le remède est simple, il faut réduire un peu la protection caoutchouc de l'extrémité du câble pour que celui-ci entre dans le port prévu.

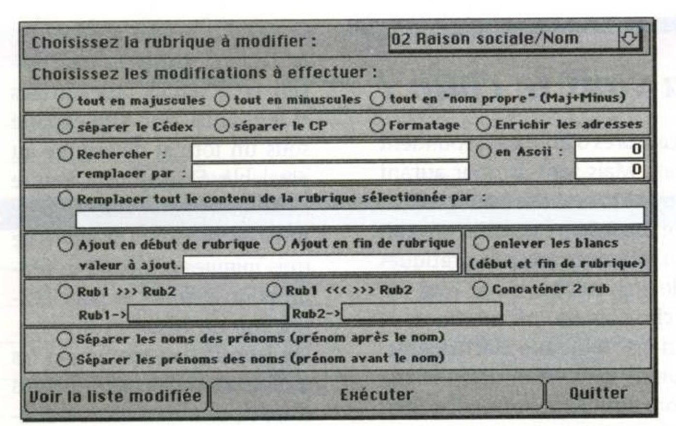
◆ **Quel écran ?**
Il est conseillé de travailler avec l'option noir et blanc, sans niveaux de gris, plus rapide et moins gourmande en mémoire. Bien entendu, un grand écran est inutile pour émuler le petit écran du Minitel.

ProMail 7

JCA Télématique, l'une des trois sociétés agréées expert-télématique par Apple, édite ProMail. Il est livré avec une version junior de NewCom, logiciel de communication. L'interface de Promail, très soignée, est d'une utilisation simple et efficace.

Le réglage des paramètres de ProMail s'effectue par une seule boîte de dialogue. Là, vous choisissez le type de modem et ses commandes, les numéros d'accès aux trois serveurs supportés par ProMail (l'Annuaire, Marketis et Scrip). Avec l'option *Éteindre après saisie* l'ordinateur s'éteint automatiquement dès la communication terminée.

Vous voilà maintenant prêt à effectuer une recherche «télématique». Comme précédemment vous remplissez les rubriques clés (nom, commune, code postal). Pour le choix géographique, on apprécie la possibilité de sé-



Pioche offre de nombreuses possibilités pour modifier les fiches.

lectionner, sur un pop-up menu, l'une des vingt-deux régions françaises. Une certaine attention a été portée au traitement des rubriques professionnelles. Ici, pas de numéros à se rappeler. Le bouton *Rubrique* offre un choix sur trois niveaux hiérarchiques - par exemple : niveau 1 - bureautique et informatique ; niveau 2 - conseils et services informatiques ; niveau 3 - banques de données (serveurs et éditeurs). La liste des rubriques est évidemment interrogeable et modifiable à volonté.

Pour rester sous la barre des trois minutes, et minimiser les coûts, ProMail essaie automatiquement de fragmenter votre recherche en plusieurs opérations et donc de raccrocher entre celles-ci (si vous effectuez une recherche sur la région Rhône-Alpes, il y aura en tout huit opérations - une pour chaque département).

Equipé d'un modem à composition automatique, la communication entre notre ordinateur et l'annuaire a été simple et sans encombre. Nous avons apprécié le fait de pouvoir faire marcher ProMail en tâche de fond.

Dans la fenêtre de saisie, différentes icônes rappellent les réglages et les options de la saisie en cours. Un puzzle indique une recherche sur une région ou un département, deux chaussures (!) signalent l'activation de l'option *Orthographe voisine*.

Pour chaque recherche effectuée, ProMail crée un dossier ayant comme titre la date et l'heure de la capture de données et place à l'intérieur un fichier de données au format Promail. Les adresses trouvées se présentent soit fiche par fiche, soit en format liste. Maintenant, le traitement des informations commence. Malheureusement, ProMail n'effectue pas de nettoyage en profondeur : aucune possibilité d'ajouter des rubriques comme les civilités ou encore de séparer le nom et prénom. Cependant, JCA propose deux modules, fusion de fichier et suppression de doublons.

Si le résultat obtenu vous paraît satisfaisant, ProMail imprime vos étiquettes ou listings. Pour les plus exigeants, les données en format ASCII s'exportent pour les récupérer dans un tableur ou dans une base de données. A noter la présence de deux exemples d'export sur la disquette, l'un concernant un mailing sur Word, et l'autre une base 4D.

Pour les pros de la ToolBox, le développement de routines externes ou d'extensions ajoute des fonctionnalités à ProMail. Le 3616 JCA propose des modules prêts à l'emploi ainsi que les dernières mises à jour de ProMail.

Si le format des adresses de l'annuaire vous convient et que vos besoins se limitent à Marketis, Scrip (Annuaire des télécopieurs) et au 11, ce logiciel, proposé à environ 1 300 F, offre alors un bon rapport qualité/prix.

Hyper-11

Hyper-11, développés sous HyperCard par la société Vallée de Seine Logiciels, se compose de deux piles totalisant 180 Ko. L'une est utilisée pour la composition des requêtes et la communication avec l'Annuaire tandis que l'autre recoit les adresses trouvées.

Commençons donc par la pile «communication». La fiche «Paramètres» permet de spécifier le type de connexion désirée (Minitel, modem compatible Hayes, Minitel Composeur). Pour les paramètres de fonctionnement du modem, seule la commande d'initialisation du modem pourra être envoyée à ce dernier. De retour sur la fiche principale, vous tapez le détail de votre requête. La requête d'Hyper-11 n'est ni plus ni moins qu'une réplique de votre écran Minitel. Vous n'auez malheureusement pas la possibilité de faire des recherches multi-critères (sur une région par exemple). Cependant Hyper-11 dispose d'un champ sous-rubrique pour les requêtes tournées vers les pages jaunes. Ceux qui connaissent les codes et les astuces de recherche sur le 11 se sentiront tout de suite à l'aise.

Il est intéressant de noter qu'une fois la connexion établie, Hyper-11 ne présente pas l'écran vidéotex du Minitel. On a remarqué un léger gain de temps pendant la récupération test car l'écran ne se redessine pas à chaque nouvelle page du Minitel.

La récupération terminée, Hyper-11 crée automatiquement une pile avec les nouvelles adresses. A partir de cette pile, vous avez la possibilité de sélectionner les rubriques désirées avant de lancer une impression des fiches. Pour les étiquettes, un format standard (31x70 mm) existe déjà. Hyper-11 n'offre pas de possibilité de nettoyage, mais si vous maîtrisez HyperTalk, le langage d'HyperCard, alors vous pouvez développer une pile sur mesure. Un bouton pour l'export en format *Tab Tab Re-*

Est-ce que cela vaut le coup ?

◆ En général les logiciels de captures d'adresses répondent bien aux besoins, c'est un fait. Mais sont-ils pour autant nécessaires et incontournables ? Motivations Informatique (éditeur de MacMail) n'hésite pas à écrire que son produit est amorti en une journée, en référence aux prix pratiqués par les sociétés de routage. Je n'en suis pas si sûr. Tout dépend de ce que l'on recherche comme informations, et comment elles sont traitées dans l'annuaire électronique. Si les besoins sont peu fréquents, peut-être vaut-il mieux louer le fichier France Télécom directement (service Teladresse). On a l'avantage d'être certain de l'origine et de la légalité du fichier (l'article R10 peut ne pas paraître très clair). Dans de nombreux cas, il existe d'autres annuaires, souvent plus détaillés. Certains organismes louent ou vendent leurs fichiers suivant vos critères.
N'oubliez pas que plus vous avez d'informations, plus votre mailing sera précis.

turn autorise l'exploitation des données dans un autre logiciel reconnaissant ce format.

Hyper-11 est, parmi les produits que nous avons évalués, celui qui offre le moins de fonctionnalités, mais pour les utilisateurs assidus d'Hypercard, il trouvera sûrement sa place entre deux piles (environ 1 000 F).

OliMail 1.0

OliMail, édité par la société nancéienne Olitec, fabricant des modems, est avant tout un logiciel de capture d'adresses, mais il est accompagné d'OliPhone qui offre la gestion des adresses récupérées.

Pour commencer, il faut spécifier le type de communication et d'émulation désirées. Le menu *Paramètres* détermine le type de modem utilisé. Si le modem ne figure pas sur la liste des drivers, vous pouvez utiliser un des drivers existants et modifier les paramètres Hayes (vitesse, échappement, écho modem…) spécifiques à votre modem.

Les différentes options de capture permettent, par exemple, de vérifier (et, au besoin, de modifier immédiatement toute adresse téléchargée), ou bien de filtrer les champs adresses contenant la mention "même adresse". Une option "capture automatique", uniquement valable pour le 11, force le logiciel à se déconnecter après une limite de temps spécifiée et à se resynchroniser sur la page d'adresses où il s'est arrêté. OliMail peut très bien interrompre une requête en plein milieu, puis retrouver son chemin lors de l'appel suivant. Cette fonctionnalité a diminué, dans bien des cas, le temps passé à effectuer une recherche télématique.

Les utilisateurs qui désirent exporter leurs captures vers des applications aux formats d'import particuliers seront comblés. En effet, OliMail laisse la possibilité de fixer la taille et l'ordre des rubriques à exporter de même que le créateur et le type du fichier destinataire. Par exemple, les fusions sous Word se voient simplifiées, car vous pouvez, à partir d'OliMail, créer directement votre document de données. En spécifiant MSWD comme créateur, vous avez un fichier doté de l'icône de Word.

En mode automatique, vous créez un scénario ou liste des actions à exécuter. Un scénario permet en quelque sorte d'enchaîner des commandes. Voilà un scénario possible avec OliMail : je recherche tous les boutiques micro sur Strasbourg et tous les développeurs informatiques en Alsace et en Franche Comté. Par la suite, je sélectionne l'option *Recherche code postaux* pour vérifier mes adresses et le résultat peut être exporté sous un format déterminé au préalable. Évidemment tout le téléchargement peut se faire sous des intervalles de moins de trois minutes et l'heure se définit pour le début et pour l'extinction du micro-ordinateur. Un journal conserve toutes les transactions effectuées (heures d'appel, nombre d'adresses téléchargées par requête…).

La capture terminée, vous utilisez OliPhone pour gérer et manipuler les adresses. C'est une application différente, sans lien direct, ce qui implique une importation de la capture. La première étape est de fabriquer une base. Celle-ci est indexée sous trois champs différents : codes postaux, nom et numéro de fiche. L'importation des adresses se réalise soit au format OliMail, soit au format Texte. On profite ainsi de données provenant d'autres sources. Si l'importation de la capture faite avec OliMail s'est effectuée sans encombre, celle d'un fichier texte a cependant provoqué de nombreux messages d'erreur. Le manuel n'indique pas de format particulier à respecter pour l'importation de fichiers texte. Le soft peut aussi fusionner des bases OliPhone, mais sans la possibilité d'éliminer les doublons.

Une fenêtre munie d'une barre d'outils facilite l'accès aux différentes fonctions de manipulations. Les plus intéressantes sont l'association de commentaires à l'adresse courante, et pour ceux d'entre nous qui préfèrent laisser la machine composer le numéro, la fonction *Composition du numéro de l'adresse courante*. Les autres ajoutent, recherchent, modifient et effacent des fiches. OliMail propose trois types d'éditions d'adresses : listings, étiquettes et lettres personnalisées. Commençons par les étiquettes. OliPhone fait preuve de flexibilité car vous pouvez non seulement paramétrer les dimensions de vos planches, mais aussi spécifier l'ordre des champs et ajouter du texte sur vos étiquettes. Les lettres personnalisées sont composées par le biais d'un petit éditeur intégré où vous saisissez le corps de votre lettre et les champs à insérer. Cet éditeur supporte uniquement le formatage sur les caractères, donc pas d'alinéas ou de justifications automatiques. Tous ces modèles sont bien sûr mémorisés et réutilisables ultérieurement. Lors de l'impression, on peut choisir d'imprimer l'adresse courante ou bien une sélection de fiches.

Ce tandem logiciel proposé par Olitec au prix de 890 F HT offre certaines fonctionnalités originales telles que la lettre personnalisée et la manipulation des champs qui peuvent séduire certains utilisateurs. Mais avant tout achat, il est bon de vérifier si le modem et le système d'exploitation utilisés sont compatibles.

Lequel choisir ?

Aldune, le plus ancien, présente sans doute le meilleur rapport simplicité/puissance. Mais dans certains cas, il faut prévoir Excel ou Word pour parfaire le nettoyage. Pioche va plus loin sur ce plan, mais il est plus lourd. Son développement sous 4D permet des ajouts. Par ailleurs, il est ouvert à beaucoup d'autres fichiers télématiques et, équipé de 4D Write, il devient un outil de mailing puissant.

Bien qu'un peu fade à l'origine, Hyper 11 peut devenir, grâce aux scripts d'HyperCard, un outil flexible et puissant. ProMail est pratique si vous capturez souvent des professions grâce à son système convivial de sous-rubriques. Oliphone et OliMail, grâce à leur journal, attireront les utilisateurs qui ont besoin de garder des traces de leurs connections. Ils réalisent des mailings simples pour ceux qui ne possèdent pas de logiciels dédiés à cet usage. MacMail n'a pour seul intérêt que la chasse aux squatters.

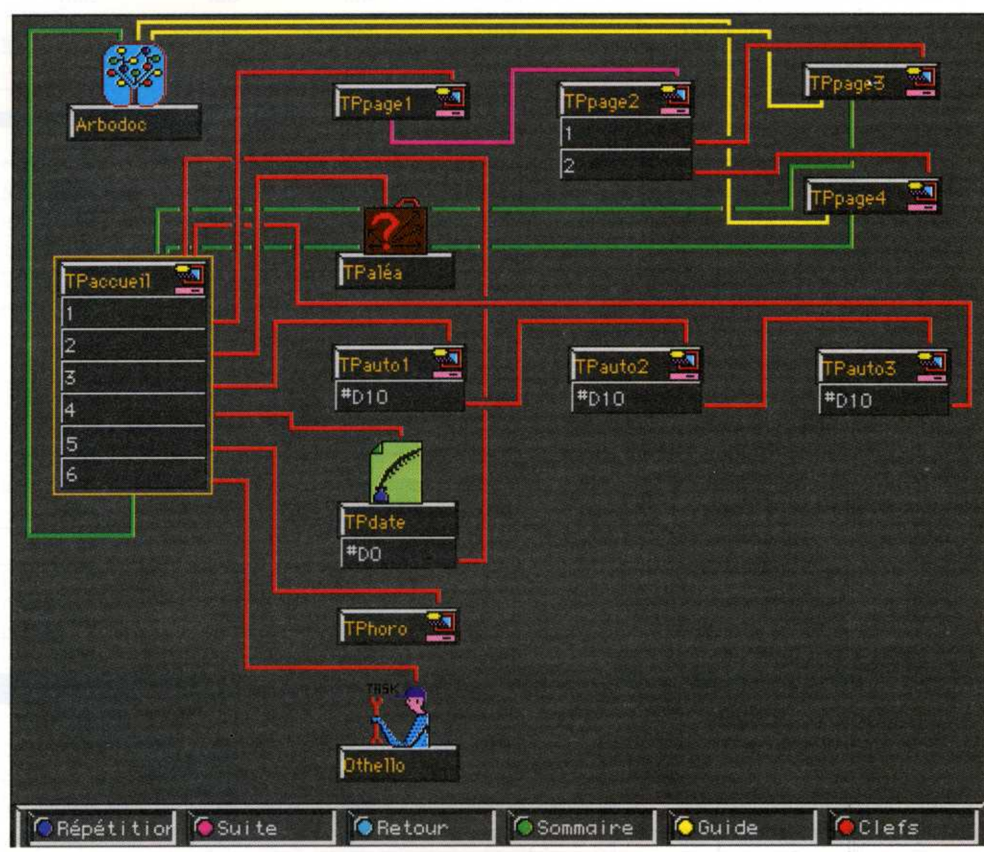
Michel Lansard
& Stéphane MESTAS

	HYPER-11	PIOCHE	ALDUNE	PROMAIL	MACMAIL	OLIMAIL
Editeur	Val de Seine	Marvallin Conseils	AltiSoft	JCA	Motivations Informatique	Olitec
Version testée	1	1	1.1	7.1	5.0	1.00
Logiciel de développement	HyperCard	4D	Pascal, C	Pascal	FoxBase	C
Téléchargement des adresses						
Compatibilité						
Modem Hayes	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Nbre de modems pré-définis	1	5	1	5	1	9
Liaison Minitel (par câbles)	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Fonctionnalités						
Emulation Minitel (mode Manuel)	non	oui	non	oui	oui	oui
Capture d'écrans	non	oui	non	non	oui	non
Vérification des codes postaux	non	oui	oui	non	oui	oui
Historique des captures	non	oui	oui	non	non	oui
Réglage début et/ou extinction	non	non/non	oui/oui	non/oui	non	oui/oui
Marche Economique (–3 Minutes)	non	non	oui	oui	non	oui
Filtrage "Même adresse"	non	oui	oui	non	non	oui
Filtrage "Télécopie"	oui	oui	oui	oui	non	oui
Serveurs télématiques						
Le 11	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Scrip	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Marketis	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Bottin qui décide	non	oui	non	non	non	non
Recherches						
Orthographes Voisines	non	non	oui	oui	oui	oui
Enchaînement de Requêtes	non	oui	oui	oui	oui	oui
Guide Rubriques Professionnelles	non	non	non	oui	oui	oui
Recherche par régions	non	non	non	oui	non	non
Sauvegarde des Requêtes	oui	non	oui	oui	oui	oui
Exportations						
Exclusion de rubriques	oui	oui	oui	oui	non	oui
Manipulation de l'ordre des rubriques	non	oui	non	non	non	oui
Gestion des adresses						
Elimination des doublons	non	oui	oui	oui	oui	non
Recherche possible	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Modification / suppression / ajout	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Rubriques supplémentaires disponibles	non	oui	non	non	non	oui
Composition du N° de téléphone d'une fiche	oui	oui	non	non	non	oui
Fusion de fichiers	non	oui	non	oui	oui	oui
Traitement des prénoms et/ou civilités	non	oui/oui	oui/oui	non	non	non
Nettoyage des abréviations	non	oui	oui	non	oui	non
Etiquettes	oui	oui	non	oui	oui	oui
Nombre de formats pré-définis	1	4	–	1	6	1
Choix de l'ordre d'impression des rubriques	non	oui	–	non	non	oui
Sélection des polices et tailles	non	oui	–	oui	non	oui
Lettres personnalisées	non	oui	non	non	oui	oui
Editeur de texte inclus	–	oui	–	–	oui	oui
Fonctions de mise en page (alinéa, marges...)	–	oui	–	–	oui	non
Impression de listing ?	oui	oui	non	oui	oui	oui

Créer son service télématique



Pendant longtemps les services télématiques sont restés l'apanage des informaticiens. Aujourd'hui, tout le monde peut créer rapidement des pages et monter l'arborescence d'un service.



Un bon serveur est celui où l'utilisateur ne se perd pas dans un dédale de pages inutiles. Arbotext facilite la mise en place de l'arborescence en reliant les pages à la façon des liens de 4D.

Depuis 1983, date du lancement de Télétel et de la première distribution de terminaux, dix ans d'aventures télématiques sous le signe de la ruée vers l'or, se sont écoulées.

Dix ans après, les chiffres qui caractérisent la télématique française sont optimistes : 17 000 services, six millions de Minitel distribués, plus de 6 millions d'heures de consultation par mois représentant plus de 73 millions d'appels. 30 % de ce trafic s'effectue sur les 3 300 services professionnels.

Mais comment passer du rôle d'utilisateur à celui d'éditeur ? Il faut être sûr de posséder une idée innovatrice et accepter d'investir ses économies personnelles car les banques ne misent pas sur le montage d'un service télématique.

Donc vous souhaitez doter votre association d'un 3615. Pour créer ce service sur votre micro, il faudra auparavant étudier soigneusement la faisabilité du projet : évaluer l'importance de la cible, les coûts d'achat du matériel, les frais de promotion, établir les démarches administratives, rencontrer des centres serveurs et des conseils en communication télématique. Car le

plus compliqué n'est plus de maîtriser les techniques mais de réussir un service qui sera consulté : c'est sur ce dernier point que beaucoup d'éditeurs de services échouent.

La bonne recette ? Un contenu conséquent, des informations fraîches, précises, renouvelées régulièrement, mais surtout une ergonomie parfaite, une circulation facile, des écrans lisibles et peu chargés.

Monter un service télématique requiert de multiples qualités :
– le sens des rouages de l'entreprises et des objectifs comme un chef d'entreprise,
– le sens de la communication commerciale pour vendre son service comme peut le posséder un directeur commercial,
– le sens du graphisme et du marketing comme peut le posséder un publicitaire,
– le sens de l'esthétique d'une page bien présentée comme sait le faire une bonne secrétaire,
– le sens du résumé, de la rédaction, comme le maîtrise un bon journaliste,
– le sens du dialogue, de l'animation, de la pédagogie comme peut l'avoir un responsable des relations humaines.

Les partenaires

– Editeur : responsable éditiorial du service.
– Société d'hébergement : héberge le service sur son serveur, effectue les développements.
– Graphiste : dessine les écrans avec un logiciel de composition.
– Concepteur, chef de projet, chef de produit : supervise le service (support technique, définition et mise à jour du contenu, promotion).
– Programmeur : développe les solutions logicielles.
– Animateur : assure une présence sur le service pour augmenter le taux de fréquentation, répondre aux messages, animer les forums et les dialogues en direct.
– Transpac : réseau de transport des données, loue les modems et les lignes.
– France Telecom : attribue le code, gère les reversements. C'est avec France Télecom que l'éditeur du service signe la convention (contrat type).

Héberger ou être hébergé ?

S'il s'agit d'un projet d'entreprise important, l'élaboration d'un cahier des charges précis est indispensable. Ce sera la base de travail des serveurs consultés pour établir un devis. Etre hébergé a ses avantages : vous ne vous occupez que des idées, de l'actualisation du contenu et de l'animation des services. Mais ce que l'on gagne en investissement, on le perd en souplesse d'utilisation, d'adaptation et en frais de fonctionnement.

Tout créer soit même reprend à son avantage les inconvénients de l'hébergement : souplesse d'utilisation, de modification, de création, coûts directs d'exploitation moins élevés.

Les investissements

Il vous faut additionner les coûts du programme de création de pages vidéotex et du logiciel serveur, des modems, des frais de ligne Transpac ou RTC, de l'abonnement au code abrégé, et des frais de publicité. La puissance de votre configuration est directement liée au nombre d'accès simultanés envisagés. Tous les composeurs vidéotex fonctionnent en tâche de fond, mais il est préférable par sécurité de s'équiper de deux ordinateurs : un réservé aux créations de pages et à la gestion du service, et une configuration plus puissante pour héberger le service. Un LC 4/40 Mo peut héberger un petit service monovoie. Pour un plus gros service, il est préférable de s'équiper d'un Quadra.

Les types d'accès :

– par ligne RTC (Réseau téléphonique Commuté) : 1 ligne équivaut à un appel, l'utilisateur compose un numéro de téléphone traditionnel a huit chiffres.
– par ligne Transpac, l'utilisateur compose un code abrégé (3615 SNCF). Ce type d'accès est lié au système du KIOSQUE. En fonction du palier (3615, 3617, etc.) France Telecom prélève le montant sur la facture téléphonique de l'utilisateur et reverse une partie de la somme au serveur et à l'éditeur .

Les démarches

La première initiative est de contacter la direction générale de France Telecom qui vous renseignera sur toutes les démarches à entreprendre, les tarifs, les paliers, les formulaires à remplir, les associations, etc.

Tout le monde peut ouvrir un service télématique, sachez toutefois :
– en tant qu'éditeur du service, vous êtes responsable de l'information que vous diffusez.
– vous ne pouvez sur le Kiosque, à moins d'être un organisme de presse identifié par un numéro de commission paritaire, ouvrir une messagerie, un système de dialogue.
– la troisième restriction concerne les fichiers de données diffusant des informations touchant des personnes identifiées directement ou non. Vous devez dans ce cas obtenir une autorisation de diffusion du CNIL (Commission Nationale Informatique et Liberté).

Evaluer la taille

Vous devez estimer la taille de votre serveur, c'est à dire le nombre de voies simultanées nécessaires pour que l'accès soit confortable. Ce dimensionnement est toujours difficile à évaluer pour un non-initié. Attention un service interne pour 50 commerciaux ne signifie pas la nécessité de 50 voies simultanées ! Il existe une formule quasi scientifique pour définir avec exactitude le nombre de voies. Ce nombre varie de 2 voies pour un petit service à 8, 16, 32 voies etc. Pour obtenir le nombre de voies nécessaires «V» à partir du nombre total de connexions attendues «Z», il faut appliquer la formule suivante :

$$\frac{Z \times N}{(60 \times H)} = V$$

Z = nbre de connexions possibles
N = durée, estimée en minute, de chaque connexion
60 = nbre de minutes dans 1 heure
H = nbre d'heures ouvrables du serveur

$$Z = V \times (60/N) \times H$$

Un même service peut être accessible par différents points et à différents niveaux d'applications, par exemple : 3615 pour le grand public, les prospects, 3614 pour les clients, RTC pour vous (supervision, mises à jour), l'équipe commerciale (démonstration, messagerie, etc.).

Le service prêt à être consulté, votre rôle continue quotidiennement : animer, superviser, étudier les statistiques de consultation, modifier la présentation, mettre à jour, promotionner, faire vivre le service.

Marie-Christine LABOUREL

Les étapes de la création

- Créer sur papier l'organigramme du service : c'est l'arborescence.
- Depuis le logiciel de composition, dessiner les pages vidéotex. Une page est un ensemble de 25 lignes de 40 colonnes, soit 1 000 intersections dans lesquels vous pouvez écrire ou dessiner point à point.
- Créer des masques : pages avec des zones fixes et des zones de variables où viendront s'afficher le résultat d'une recherche; ces renseignements sont stockés dans un fichier.
- Chaîner les pages : d'après l'organigramme, définir les liens entre les pages, quelle page vient si l'utilisateur tape SUITE, RETOUR, SOMMAIRE, etc.
- Compléter l'arborescence : définir les modules de messagerie, la supervision, la mise à jour, des flashs infos...
- Faire des tests de consultation et améliorer la circulation et la lisibilité des écrans.
- Organiser le traitement des informations recueillies.

Les composeurs vidéotex



Ces logiciels vous aident à créer l'arborescence et le contenu des écrans d'un serveur télématique.



Les outils de Createx permettent de composer des pages avec beaucoup de souplesse.

Trois éditeurs de logiciels se partagent le marché des composeurs vidéotex .

Technotruffe

Fondée en 1986 autour de Philippe de Pardailhan, auteur de l'ensemble des logiciels de la gamme, Technotruffe s'est spécialisé avec son équipe d'une dizaine de salariés, dans les produits télématiques.

. Créatex Système, station de travail vidéotex très complète, succède avec panache au composeur de pages Graphitex : palette graphique, acquisition de dessins de tous formats, récupération d'éléments au format ASCII, génération et éditeur de codes, affichage dynamique, 35 protocoles de communication, composition DRCS, programmation Clic-Basic, etc.

Créatex photo, développé en collaboration avec France Télécom, a remporté le marché du composeur Minitel photo sur Macintosh. Il profite pleinement de toutes les fonctions alphamosaïques et DRCS. Il permet une émulation pleine page sur tous les Minitel à vitesse rapide.

Arbotex Système, la solution micro-serveur, est composée de trois modules : *Truffe* le noyau serveur, *Arbotex* le générateur d'arborescence et *Scriptwrite* le générateur d'applications. Il permet jusqu'à 128 accès simultanés, la gestion simultanée de plusieurs services, le travail en tâche de fond, l'exploitation de bases de données de taille illimitée. L'argument majeur du générateur d'arborescence, c'est la possibilité de modifier le service à tout moment ou de mettre à jour l'arborescence du service sans le stopper. Toutes les mo-

difications peuvent se faire à la souris comme si on dessinait un organigramme.

• *Ventes:* un millier de composeurs de pages vendus depuis 1986, 150 à 200 logiciels serveurs, exportation en Italie.

• *Références:* la RATP (serveur interne de 32 voies), Roland Garros (service sélectionné pour les présentation du Minitel haute vitesse), INSEE (superbe application de mise à jour des statistiques, deux heures de travail automatique au lieu de deux mois précédemment), Universités de Paris VI et Paris VII, etc.

• *Tarifs HT (environ):*
Créatex: 35 000 F; Graphitex: 17 500 F; Arbotex: RTC monovoie: 7 500 F jusqu'à RTC 32 voies: 54 100 F; Transpac 4 voies: 21 000 F jusqu' à Transpac 64 voies: 141 500 F, 64 voies: 214 000 F.

JCA Télématique

Fondée en 1985, JCA Télématique, avec son équipe de huit personnes, couvre tous les aspects d'un service télématique: étude du projet, conseil, solutions clés en main, hébergement, formation, maintenance.

Le kit de développement Dragster est un ensemble permettant de développer des applications vidéotex de toute taille, du service monovoie pour une association jusqu'à la mise en place d'un serveur de 180 accès comme celui gérant les inscriptions au jeu «La roue de la Fortune» de TF1. Dragster autorise les liaisons avec 4D, Omn~is, Hypercard.

MacArbo est un puissant générateur de services: gestion automatique des touches de fonction du Minitel, 8 types de pages (cycliques, masquées...), mise à jour des services pendant la consultation, etc.

Pictex II permet de créer, modifier et animer des pages vidéotex comme sur Macpaint.

Scanex est un composeur de pages qui permet de concevoir les pages et l'animation; ses possibilités sont plus poussées que celles de Pictex.

• *Ventes:* cinq configurations Transpac et cinq en RTC par mois, 50 à 60 installations par an depuis 7 ans.

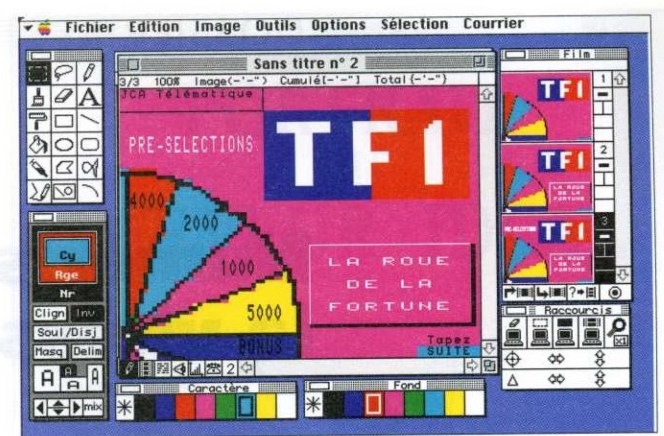
• *Références:* TF1, la Fnac, Education Nationale, IUFM de Nancy, Universités de Paris 12 et 13, ABC SANTE, JURIDITEL, etc.

• *Tarifs HT (environ):* MacArbo: de 4 000 F (8 voies) à 12 000 F (32 voies) + modules (entre 2 000 F à 5 000 F par module); MacArbo junior (monovoie): 7 880 F avec modem Dragster; Système serveur Dragster: 7 500 F + 4 000 F par voie RTC et par modem; 8 voies Transpac: 34 000 F à 78 000 F pour 32 voies Transpac; Pictex II: 12 000 F; Scanex: 19 800 F.

Il faut compter environ 2 900 F pour un monovoie avec câble Minitel, 10 000 F pour un deux voies RTC + 4 000 F par voie supplémentaire, 24 000 F pour un 4 voies Transpac, 34 000 F pour un 8 voies et entre 50 et 100 000 F pour une solution complète plus importante.

CD Télématic

CD Télématic aborde tous les aspects de la télématique, du logiciel d'émulation Minitel aux bornes interactives en passant par le serveur et la composition de pages. D'après l'équipe de CD Télématic, une à deux journées de formation sont suffisantes pour maîtriser complètement tous les aspects de la fabrication d'un service télématique et seulement deux heures pour un utilisateur micro expérimenté. Actuellement, 25 centres d'hébergement tournent avec Citarbo, le serveur vidéotex. Puissant et convivial, Citarbo permet la réalisation de services de toutes tailles, publics ou professionnels, de 1 à 128 accès. Citarbo gère l'arborescence, les accès, l'affichage, les statistiques très précises, les mots-clés, le reroutage et fonctionne en tâche de fond. Une gamme très complète d'applicatifs standards est proposée. Citarbo est facilement interfaçable avec 4D ou Omnis.



Le serveur de "La roue de la fortune" créé avec Scanex.

Citcompo est un composeur de pages vidéotex très complet: dessins, animation, récupération de pages d'autres formats, etc.

CD Télématic propose également une borne interactive intégrant un Minitel ou un Macintosh. La mise à jour est effectuée par ligne Transpac ou Numéris.

• *Ventes:* 450 codes actifs, 25 centres serveurs, 150 accès RTC, 100 services entre 16 et 128 voies.

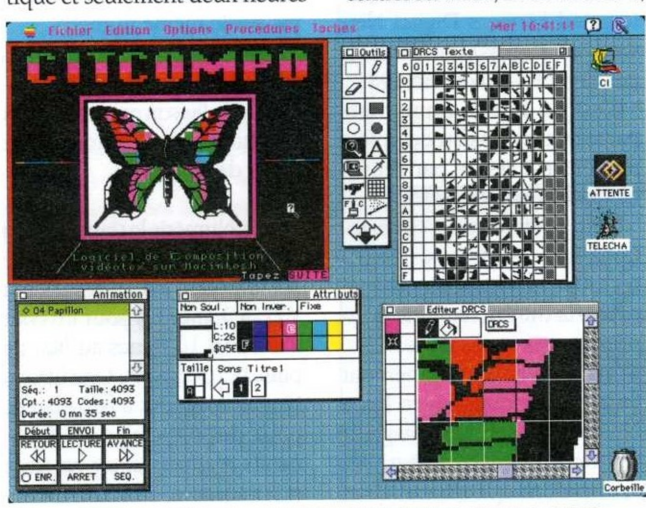
• *Références:* Canal Plus, CB News, Polytechnique, GLN Joly, Marantz, Tropicana, Marine Nationale, Infocom, etc.

• *Tarifs HT (environ):* Citarbo: de 4 voies Transpac à 19 800 F à 15 voies 42 800 F ou 128 voies 183 800 F; Applicatifs complémentaires de 2 000 F à 9 000 F de 4 à 16 voies, de 6 000 F à 22 000 F pour 32 voies et plus; Citbasic: 3 500 F; Citcompo junior (sans animation) 5 000 F, version complète 12 000 F, version multinormes 34 000 F; CitTel: 500 F; Bornes interactives multimédia: de 14 800 F à 25 000 F.

Une panoplie complète de modules complémentaires sont disponibles dans chacune des gammes des trois éditeurs: agendas, jeux, forum, téléchargement, petites annonces, boite à lettres, prise de commandes, bibliothèques, etc. Ces modules s'intègrent dans le service aussi facilement que des écrans et s'installent et s'exploitnt par des non-informaticiens.

Il faut compter entre 2 000 F et 15 000 F en moyenne par module.

A signaler également, HyperServ, de la société Vallée de Seine Logiciels, permettant de créer, pour moins de 2 500 F un petit serveur monovoie en relation avec une base HyperCard ou 4D.



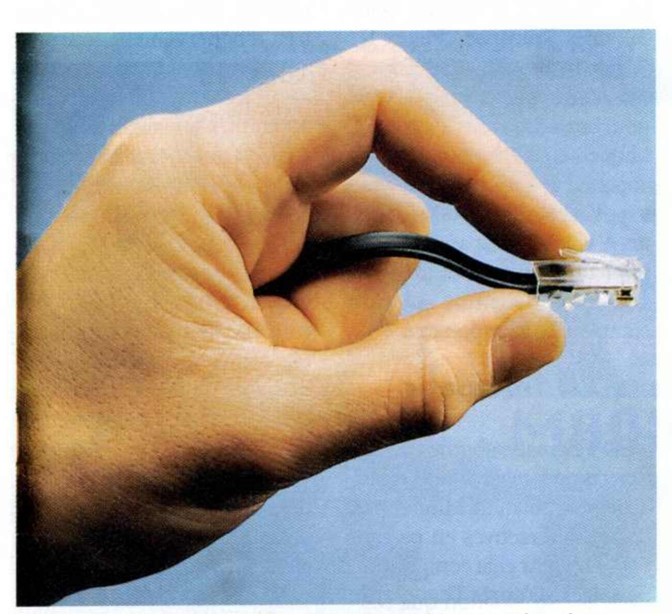
Citcompo est multinorme : Télétel (DRCS), BTX, Prestel, ASCII.

Marie-Christine LABOUREL

Numéris : la vitesse éclair



Si le RNIS ne s'est pas propagé aussi rapidement qu'il transfère les fichiers, ses numéros apparaissent cependant sur de plus en plus de cartes de visites professionnelles.



Un simple clic de cette prise et c'est l'envol à 57 600 bauds.

Numéris est l'appellation commerciale du Réseau Numérique à Intégration de Services, ou RNIS ou encore ISDN (Integrated Services Digital Network en anglais) mis en place par France Télécom en 1987.

C'est un réseau numérique parce que le transfert des informations est assuré par l'envoi de chiffres «0» ou «1».

Enfin ce réseau est à «Intégrations de services» parce qu'il regroupe la téléphonie, la télécopie, la transmission de données, toutes sortes de services. Vous pouvez simultanément faire passer dans votre ligne Numéris du son, de l'image, et du texte. Numéris intègre les applications qui nécessitaient auparavant des réseaux distincts : vous pouvez téléphoner et transférer des fichiers en même temps, interroger votre Minitel et recevoir une télécopie sur le même numéro.

Numéris offre donc à l'abonné ce qui était alors réservé jusqu'ici à la liaison entre centraux téléphoniques : la numérisation totale des transferts.

Avec Numéris la transmission un document d'un Mo passe de 30 minutes, avec un modem V22, à 3 minutes pour un coût d'environ 10 francs au lieu de plus de 100 francs. Une liaison Numéris est tout à fait adaptée pour des transferts de documents réguliers entre un siège et ses agences, ou entre une société importante et ses fournisseurs principaux. Son emploi est très répandu chez les flasheurs, dans la presse (transmission de photos), en milieu médical (télédiagnostic), auprès des chaînes de magasins (catalogues multimédia). Le transfert de fichiers représente 70 % des utilisations de Numéris, le multimédia 20 %.

Se raccorder à Numéris, c'est disposer de deux canaux de communication (un pour les données, l'autre pour la transmission de la voix) à 64 Kbits/s, les canaux B, et d'un canal de services, le canal D à 16 Kbits. Ce dernier est utilisé par exemple pour signaler les appels en instance, afficher le numéro du correspondant... Prochainement, il offrira la possibilité de se raccorder au réseau Transpac pour un coût d'abonnement moindre : 400 F au lieu de 1 700 F. L'avantage de Transpac réside dans sa tarification au volume de données transmises, et non à leur durée. C'est intéres-

Modulations horaires de la tarification

Une unité de base (0,615 F HT) toutes les :

Rouge	Blanc	Bleu	Nuit
8h-12h30 13h30-18h	12h30-13h30 18h-21h30	6h-8h 21h30-22h30	22h30-6h
Communication locale			
60s	85,7s	120s	171s
De 5 km à 50 km			
30s	42,9s	60s	85,7s
De 50 km à 100 km			
16s	22,9s	32s	45,7s
Plus de 100 km			
12s	17,1s	24s	34,3s

sant par exemple lorsque la saisie de données, pour centraliser une gestion de stock par exemple, prend un certain temps.

On compte actuellement près de 50 000 raccordements à Numéris, plus de 274 000 canaux B étant en service. Le nombre d'installation a doublé en 92, France Télécom escomptant un million de canaux B en 95. Sur Paris et la plupart des grandes villes de province, les délais d'installation sont de deux mois en moyenne.

Les coûts d'installation et d'abonnemnt

France Télécom propose deux formules de contrat d'abonnement correspondant à l'accès de base et à l'accès primaire.

L'accès de base coûte au départ 675 F HT hors installation des prises. Pour ce forfait, France Télécom met en place une ligne Numéris (deux canaux à 64 Kbits/s). Il est possible de grouper jusqu'à six accès de base. Au delà, on vous propose automatiquement un accès primaire.

L'accès primaire correspond à 15, 20, 25 ou 30 lignes. Les frais d'accès sont alors de 4 200 F HT. Une fois la ligne posée et testée, il faut installer l'adaptateur et le logiciel qui vous permettront d'établir les communications. Comptez de 10 à 15 000 F.

L'abonnement est mensuel. Pour un accès de base, il est fixe : 300 F HT. Dans le cas d'un accès primaire, il est fonction du nombre de canaux avec un minimum de perception de 960 F.

Le coût des communications est calqué sur le mode de calcul du prix d'une communication téléphonique (voir tableau ci-contre).

Ainsi en automatisant les procédures de transferts de fichier de manière à les déclencher la nuit, on peut faire des économies importantes. Par exemple un méga octet entre Paris et Marseille ne revient plus qu'à 11 F HT.

Les apports de Numéris

• Vitesse de transmission : 64 Kbits/s soit 8 000 caractères par seconde.
• Baisse notable des coûts de transmission
• Qualité des transmissions numériques: transmissions moins sensibles au bruit, en téléphonie meilleure qualité d'écoute, en transfert de données taux d'erreur très faible et meilleure efficacité des protocoles de transfert.
• Fiabilité et sécurité
• Normalisation internationale
• Simplification de l'installation
• Une meilleure efficacité de l'outil téléphonique : présentation, identification de l'appel, mini messages, transfert des appels, renvoi de terminal.

Les problèmes de Numéris

• La standardisation : actuellement, pour échanger un fichier sur Numéris, les deux correspondants doivent être équipé du même type d'ordinateur et du même logiciel de communication. C'est pourquoi France Télécom vient de mettre au point un label européen, Télédisquette, qui garantira la communication entre ordinateurs et logiciels de communication différents, à condition que ces derniers soient compatibles Télédisquette (protocole Stutel).
• Lenteur pour les très gros fichiers : une page A4 couleur de 20 Mo nécessite plus d'une heure de temps de connexion ; le coursier ou le ChronoPost redeviennent compétitifs. C'est pourquoi France Télécom étudie un nouveau standard au débit beaucoup plus élevé (on parle de 140 Méga par seconde) tandis que les fournisseurs de solutions Numéris planchent sur la compression-décompression.
• Prix de l'abonnement et investissement encore élevés.
• Concurrence nouvelle des modems à haute vitesse et progrès dans la qualité de la compression-décompression.

Marie-Christine Labourel

Les logiciels Numéris





EasyTransfer et NumériTell pilotent les transferts de fichiers, TheLink et Transtalk établissent un pont entre deux réseaux distants.

Trois logiciels Numéris nous sont proposés : EasyTransfer et TheLink, développés par Access Privilege, et NumériTell, programmé par Frédéric Lévy, l'auteur de MacTell, pour Hello.

EasyTransfer II : le transfert de fichiers

Basé sur HyperCard, EasyTransfer II permet d'émettre ou de recevoir des documents en tâche de fond.

Après avoir choisi le correspondant dans l'annuaire, la connexion est établie d'un simple clic. Le fichier ou dossier sélectionné est alors transmis sans la moindre intervention du correspondant. Une fenêtre permet de suivre la progression du transfert.

Les paramétrages effectués, lors de chaque accès ultérieur, il suffira de choisir le correspondant pour que EasyTransfer envoie les commandes d'initialisation, de numérotation et accède au site distant.

Si la ligne est occupée ou si une erreur perturbe la connexion, les messages s'affichent dans la zone de dialogue.

La connexion est réussie. Le bouton « Echange » affiche le contenu des deux disques dur : le vôtre et celui du site distant, exactement comme si vous étiez en réseau local. D'un simple clic on peut récupérer ou déposer un document, le ranger dans un dossier précis. Un petit téléphone décroché en haut à droite indique que la connexion est en cours.

EasyTransfer propose un module d'envoi en différé pour bénéficier des réductions d'horaires, effectuer des envois répétitifs, ne pas bloquer les lignes dans la journée.

Une carte Historique fait appel aux statistiques de connexions et de transferts de fichiers : date, heure, durée, numéro du correspondant, erreurs et nom du fichier transmis pour les envois. Ces données peuvent être exportées et traitées par des SGBD, Tableurs, Grapheurs, etc. Cela permet à la société utilisatrice d'étudier les coûts de transfert, la refacturation, les causes d'erreur.

EasyTransfer travaille tout seul : il évalue le temps du transfert, détecte les erreurs et relance l'émission jusqu'à cinq tentatives, renomme le fichier en cours de réception si ce nom existe déjà sur votre disque, et raccroche automatiquement la ligne dès qu'il a terminé son ouvrage.

EasyTransfer est distribué, en version Windows ou Mac, par Euronis au prix de 2 500 F HT.

TheLink : L'Appletalk Remote Access de Numéris

Le réseau LocalTalk a introduit la notion de partage dans un groupe de travail. Ce partage était jusqu'à maintenant circonscrit aux limites géographiques du réseau local. En y adjoignant TheLink et Numéris on s'affranchit de la notion de distance.

TheLink, successeur de EasyLink, est un logiciel d'interconnexion de réseaux AppleTalk pour la mise en relation de

Quelle différence y-a-t-il entre TheLink et EasyTransfer ?

◆ EasyTransfer est un logiciel de transfert de fichiers point à point, et seul le disque dur distant est visible. TheLink permet quant à lui d'établir un pont entre deux réseaux. Il permet d'étendre le réseau local, à condition bien sûr que les outils réseau, du type Tops ou mieux Timbuktu, soient en place.

De ce fait, la vitesse de transfert avec TheLink varie en fonction de l'occupation du réseau, tandis que EasyTransfer n'est pas perturbé par l'utilisation simultanée du réseau.

Avec un adaptateur extérieur (boîtier), on utilise le port série et on ne peut utiliser EasyTransfer si TheLink est installé. En effet, le port série étant scanné en permanence par AppleTalk, cela pertube le transfert de fichiers car on demande un débit très élevé. C'est pourquoi il faut désactiver TheLink quand on utilise EasyTransfer. Ce problème ne se pose pas lorsqu'on utilise une carte dotée d'un port autonome.

Enfin EasyTransfer nécessite qu'aux deux bouts de la ligne, les softs soient ouverts simultanément (ou constamment en attente de réception de fichier en arrière-plan), ce qui n'est pas le cas de TheLink.

réseaux distants et le routage local des réseaux. TheLink, composé de trois modules Appletalk Internet Router d'Apple, est un router Appletalk qui fonctionne sous Localtalk, EtherTalk et Tokentalk, en tâche de fond. Il assure la gestion locale du réseau. TheLink Manager prend lui en charge la gestion des supports et des liens de communication, de l'annuaire, des réseaux distants, des autorisations d'accès. Enfin l'accessoire de bureau TheLink constitue l'interface utilisateur.

Son utilisation se fait à partir du Sélecteur dans le menu pomme. Il suffit de cliquer sur le bouton et un menu des sites de connexion s'affiche. Une fois la connexion établie, tout ordinateur d'un réseau est directement relié à l'autre réseau exactement comme s'il était physiquement connecté sur le réseau local. TheLink accepte jusqu'à huit accès simultanés sur un seul poste.

Plusieurs niveaux de mots de passe assurent une parfaite confidentialité. Vous pouvez gérer les autorisations « d'accès entrant » en définissant les zones autorisées : ordinateur, imprimantes, disques durs...

Un utilisateur peut ainsi se connecter dans une agence de sa société pour récupérer le texte sur lequel il souhaite travailler localement. La transformation réalisée, il ne lui reste plus qu'à se connecter chez son client pour imprimer le document final sur son imprimante.

La version 2.0 gère également les alias du système 7, ce qui permet d'établir automatiquement la connexion lorsque les ressources distantes sont sollicitées. TheLink est distribué par Euronis pour environ 3 500 F.

Les versions 2.0 de ces deux produits implémentent un nouvel algorithme de compression/décompression permettant d'atteindre, selon les fichiers, des débits de l'ordre de 100 Kb/s, ce qui permet de doubler le débit théorique de la ligne. Cette compression s'effectue automatiquement avant l'envoi du fichier.

Implantée à Sophia Antipolis, près de Nice, Acces Privilege a déjà équipé 2 500 clients. A noter que lors des jeux olympiques d'Albertville et de Barcelone, l'agence Reuter a transféré ses photographies à l'ensemble de ses clients au moyen d'EasyTransfer qui a reçu en 1991 l'Oscar du meilleur produit RNIS.

NumériTell : la solution d'Hello

Dernier apparu, le logiciel Numéris d'Hello est d'un emploi aussi simple que EasyTransfer puisque son manuel se résume à une trentaine de pages.

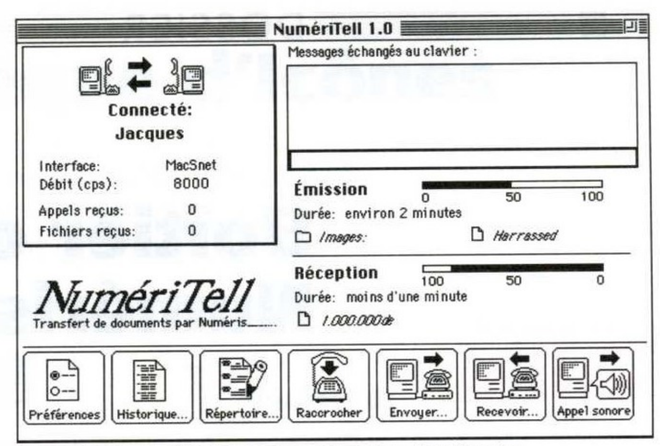
Ses particularités principales ? L'émission-réception simultanée sur chacun des deux canaux de l'accès de base. C'est utile quand il y a de nombreux fichiers à transmettre dans les deux sens ou pour créer un serveur Numéris. De plus, NumériTell n'occupe que 500 K contre plus d'un méga pour EasyTransfer qui nécessite la présence d'HyperCard.

Au démarrage, NumériTell reconnaît automatiquement l'un de ces adaptateurs : les cartes Planet et MacSNET et les trois boîtiers Numéris. L'appel peut s'effectuer de deux façons : en frappant le numéro du correspondant ou en le puisant dans le répertoire, ou en automatique sous Système 7. Dans ce cas, il suffit de créer des boîtes aux lettres pour vos correspondants réguliers et de glisser sur celles-ci l'icône des fichiers à envoyer. Ce simple geste déclenche le lancement de NumériTell, la composition du numéro, le transfert de fichiers, le raccrochage et la fermeture de NumériTell, le tout s'effectuant en tâche de fond.

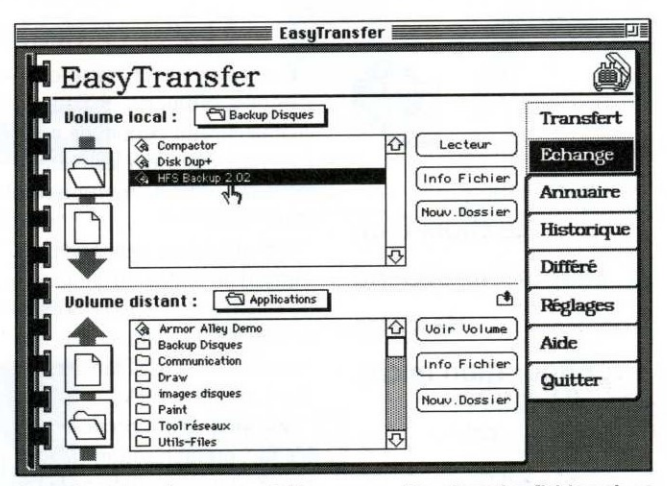
Proposé à environ 2 000 F HT, NumériTell est en cours d'agréement Télédisquette. Une trentaine d'exemplaires seulement sont en utilisation.

Enfin mentionnons TransTalk, conçu et distribué par P. Ingenierie pour environ 7 000 F, qui est un boîtier d'interconnexion AppleTalk. Ce concurrent hard de TheLink est d'une évolution moins souple qu'un logiciel.

M.C. LABOUREL



Numeritell autorise l'émission-réception simultanée.



Avec EasyTransfer, on peut déposer ou récupérer des fichiers dans un volume distant.



TheLink : l'interconnexion de réseaux distants. Ici, le paramétrage des sécurités d'accès pour chacun des sites (autorisés ou invités).

Transmission en cours

0 heure(s) 0 minute(s) 37 seconde(s) avant la fin du transfert.

Protocole EasyTransfer (Compression activée)

100 75 50 25 0

réception de : Design Packaging

taille en Koctets : 994

Tapez ⌘-. pour annuler

Une fenêtre permet de suivre la progression du transfert.

Boîtier ou carte Numéris ?



Le choix d'un adaptateur dépend de votre configuration micro.

Pour connecter un micro-ordinateur à Numéris, il faut un adaptateur qui permet de gérer l'interface entre le réseau numérique et l'ordinateur en un rôle d'interprète.

Cet adaptateur peut revêtir la forme d'un boîtier ou d'une carte. Tous deux sont pilotés à l'aide de logiciels spécifiques tels que NumériTell, EasyTransfer, ou The Link (lire article).

Les boîtiers sont proposés par Matra Communication (Matracom 820 et son petit frère, le DigiPocket 814), Comnet avec son adaptateur de la taille d'un mini disque dur, et Hyptek du groupe Barphone. Euronis propose sa carte Planet (Gazel sur PC), du constructeur FHLP, OST MacSNET, SCII Devise Mac...

D'une technologie plus récente, le Matracom 814 est également d'une taille plus petite et d'un prix moins élevé que son prédécesseur, le boîtier 820. Il ne vaut que 8 200 F contre 10 900 F pour le 820. Autre avantage du DigiPocket : il est directement alimenté par Numéris, ce qui accroit sa fiabilité car l'alimentation est toujours un peu la partie fragile des boîtiers. L'adaptateur Comnet 2030S, de la société du même nom, filiale de France-Télécom, est le plus petit du marché et le moins cher puisqu'il est proposé à environ 7 500 F HT. Comme la carte MacSNET d'OST, il exploite les deux canaux B, les boîtiers Matra n'en exploitant qu'un seul pour le transfert des données.

En pratique, il suffit de brancher un câble d'un côté à la prise série du micro, de l'autre à la prise DB25 de l'adaptateur, un second câble partant de l'adaptateur vers la prise «S» de Numéris.

Attention, ce boîtier ne fait pas office de modem. Vous ne pouvez pas non plus brancher en série l'adaptateur et le modem.

Si la prise série de votre Macintosh est déjà occupée par le câble d'un modem vous devez débrancher celui-ci pour y brancher le câble de liaison au boîtier adaptateur, lors de chaque utilisation.

La carte Planet, d'une valeur d'environ 10 000 F, est destinée aux Macintosh possédant un connecteur NuBus (II, IIcx, IIfx, Quadra, IIci, IIsi avec extension coprocesseur Nubus). Agréée dans une quinzaine de pays européen, aux USA et au Japon, elle a reçu du CNET la première certification X25 Télédisquette. Euronis a déjà équipé plus de 2 500 entreprises dans 18 pays et s'est imposé comme leader.

Un peu moins chère (environ 7 500 F), la carte MacSNET exploite les deux canaux B et le canal D, ce qui permet de créer un serveur Numéris deux voies.

Vaut-il mieux choisir un adaptateur extérieur ou une carte ? Les deux ont des avantages et des inconvénients. Le boîtier externe peut être branché sur des micros qui n'ont pas de ports Nubus, et peut être partagé. Les cartes ne fonctionnent qu'avec le micro où elles sont installées. Mais elles ont un débit supérieur à celui des boîtiers grâce au port Nubus qui outrepasse les limites de débits de la liaision série (57 600 bits par seconde). Les cartes peuvent ainsi exploiter au maximum les 64 000 bits/s du canal B de Numéris, tout en restant exploitables en mode 57 600 pour communiquer avec 95% des utilisateurs.

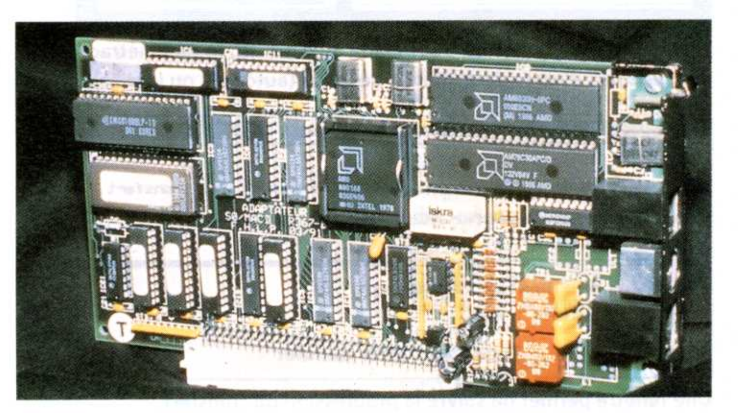
Autre avantage de la carte, la possibilité de brancher un téléphone analogique pour converser avec son correspondant (utile pour la télémaintenance), tandis que le boîtier exige un téléphone numérique.

Avant tout achat, renseignez-vous sur la compatibilité de l'adaptateur envisagé avec l'équipement de vos correspondants (présence du protocole V14 étendu à 57 600 bauds, certification Télédisquette).

M.C. L. & J.P. G.

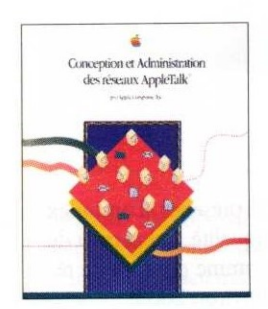


La carte Planet.



La bibliothèque d'Icônes

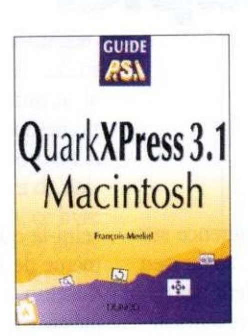
Certains livres informatique ne sont pas toujours facile à trouver.
C'est pourquoi nous vous proposons ici
une sélection d'ouvrages que nous avons apprécié.



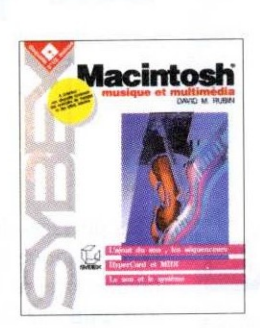
Conception et administration des réseaux AppleTalk
par Apple Computer, Inc.
Pour s'initier aux concepts de réseau.
Addison-Wesley France
270 pages. **275 F**



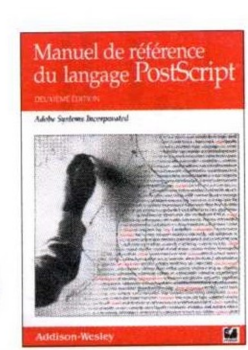
La couleur imprimée Mode d'emploi
Seconde édition
par Dominique Legrand
Pour mieux produire en couleurs, un guide pratique.
100 pages quadri. **575 F**



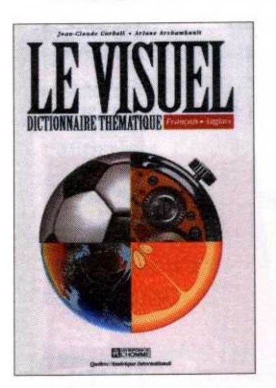
Quark XPress 3.1
par F. Meekel
Pour les « gens du métier », le guide référence.
Editions PSI
896 pages. **350 F**



Macintosh musique et Multimédia
par David Rubin
Pour tout connaître sur l'audionumérique.
Editions Sybex
420 pages. **298 F**



Manuel de référence du langage PostScript
Seconde édition
par Adobe Systems Inc.
Pour programmer en PostScript.
Addison-Wesley
770 pages. **395 F.**



Le Visuel
Dictionnaire thématique français-anglais tout en images.
par Jean-Claude Corbeil & Ariane Archambault
Pour le plaisir des yeux, 3 500 dessins réalisés avec Illustrator
Editions de l'Homme
896 pages. **290 F**

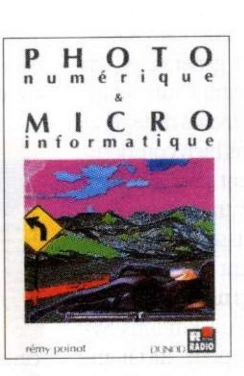
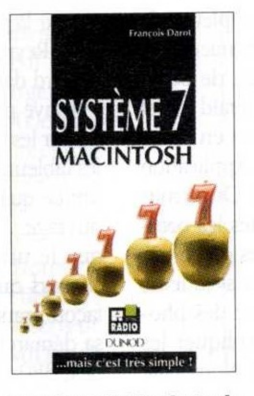


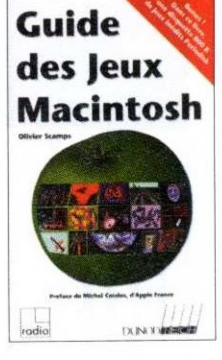
Photo numérique & micro-informatique
par Rémy Poinot
Pour maîtriser les nouvelles images et choisir son matériel.
Editions radio-Dunod
230 pages. **195 F**



Système 7 Macintosh
par François Darot
Pour passer en douceur au système 7.
Editions Radio-Dunod
126 pages. **95 F**



Bloc-Notes
L'art et la manière en PAO
Edité par Pyramyd NTCV
16 pages d'exercices pratiques détaillés pas à pas.
Abonnement 11 numéros
pout la France : **650 F**
Etranger : **750 F**



Guide des jeux Macintosh
par Olivier Scamps
Pour bien choisir ses jeux.
Editions Radio-Dunod
224 pages
+ disquette de jeux. **150 F**

Bon de commande à retourner à Icônes/Bib, 13 Av. Delory 59100 Roubaix. Tél : 20.70.54.90. Fax : 20.70.43.96

❒ Oui, je désire recevoir les titres notés ci-dessous

Titres	Prix	Port*		Qt	Total
Concept. et adm. des réseaux AppleTalk	275 F	25 F	300 F		F
Manuel PostScript	395 F	32 F	427 F		F
La couleur imprimée mode d'emploi	575 F	25 F	600 F		F
Photo numérique & micro-informatique	195 F	25 F	220 F		F
Système 7 Macintosh	95 F	15 F	110 F		F
Guide des jeux Macintosh	150 F	25 F	175 F		F
Le Visuel	290 F	32 F	322 F		F
Quark XPress 3.1	350 F	27 F	382 F		F
Macintosh, musique et multimédia	298 F	32 F	330 F		F
Bloc-Notes (11 n°) ❒ France : 650 F	❒ Etranger : 750 F				F
				TOTAL	F

* *Par exemplaire*

NOM
PRÉNOM
SOCIÉTÉ
ADRESSE

CODE POSTAL VILLE

Ci-joint mon règlement de ______ F
❒ Chèque à l'ordre d'Icônes
❒ Carte bleue N° ______
Expire le ___ ___
Date : ______ Signature :

Offre valable pour la France métropolitaine, la Belgique et la Suisse. Pour les autres pays, nous consulter.

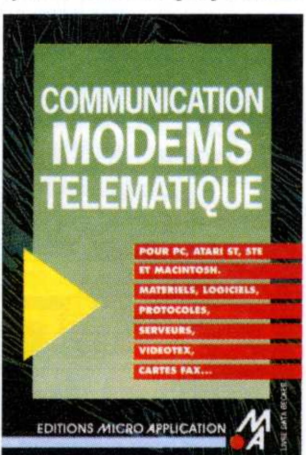
Une facture avec TVA sera jointe à l'expédition.

La télématique sur papier



Quelques ouvrages qui complètent notre dossier.

Les ouvrages de référence sur la télématique sont assez peu nombreux et ne brillent pas par leur simplicité. Malgré leurs défauts, ils restent des outils indispensables pour retrouver son chemin dans le maquis des normes de connection et autres langages de commande pour modems. L'ouvrage le plus facile d'accès, et le plus complet sur la question, est *Communications, Modems, Télématique*, de Bernhard Richelmunn, Gerald List et Jochen Richter, paru en 1991 aux éditions Micro Application pour environ 245 F. On y trouve une liste de toutes les commandes imaginables, celle des produits disponibles avec leurs singularités, et même des photos d'écran pour expliquer les manœuvres à suivre. Non dédié à un seul type de matériel, il aborde aussi bien le Macintosh que l'Atari et le PC. Présenté de façon très pédagogique, d'une remarquable clarté de propos, c'est celui-là qu'il faut acheter avant même de s'équiper. Dès l'introduction, qui déplore la complexité relative de l'utilisation des modems, on comprend que le but des trois auteurs est de rendre simple des choses difficiles. 324 pages plus loin, le pari est gagné.



En comparaison, *Minitel et Micro par la pratique*, écrit par Philippe Reynaud et Bernard Ragot, se perd dans les généralités. On y trouve par exemple un chapitre sur les traitements de texte et les tableurs, sans bien comprendre ce qu'il vient faire dans cet ouvrage... Contrairement à ce que le titre laisse espérer, les auteurs oublient de guider de façon pratique l'utilisateur dans sa démarche. Aux Editions Sybex, 380 pages pour 200 F environ.

Télécommunications et réseaux informatiques

Toujours chez Sybex, les mêmes auteurs ont commis *Informatique et communication*, un ouvrage de 340 pages destinées aux entreprises désirant développer leurs systèmes de communication. Ici, les auteurs accompagnent l'approche théorique de plusieurs études de cas pratiques, concernant notamment le traitement décentralisé, les transferts de fichiers, les banques de données et le partage de ressources communes. Malgré tout, l'organisation générale souffre de l'absence d'un fil conducteur, mais ce défaut est atténué par la présence d'un index de bonne qualité, qui permet de l'utiliser comme ouvrage de référence. Environ 200 F.

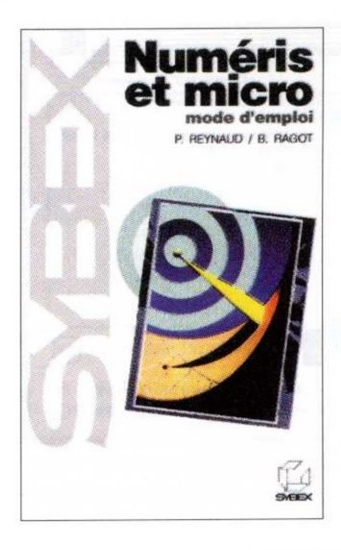
Pour ceux qui souhaitent aller plus loin, et notamment les ingénieurs chargés d'établir le réseau de télécommunication d'une grande entreprise, il existe une série d'ouvrages beaucoup plus pointus.

Techniques et réseaux de télécommunications, par Emile Hollocou, aborde le problème sous l'angle



des liaisons physiques, en évoquant successivement les différents types de câbles, de la fibre optique aux câbles sous-marins, les systèmes de commutation et les liaisons radio-électriques. Aux éditions Armand Colin, environ 93 F pour 160 pages.

Télécommunications d'entreprise, par Jean-Pierre Chardon et Dominique Bissey, place le débat dans l'espace international, et décrit les différents intervenants dans le domaine des télécommu-



nications : les opérateurs de réseau comme France Télécom, les grands constructeurs informatiques, les organismes de normalisation. 300 pages, environ 320 F aux éditions Hermès.

Les éditions Eyrolles publient *Télécommunications et réseaux*, écrit par Guy Pujolle. Cet ouvrage de 330 pages aborde l'architecture et l'ingéniérie des grands réseaux de télécommunication, et se termine sur une description des applications télématiques et multimédia. Comme les deux ouvrages précédents, il fait une large part aux schémas explicatifs, mais n'est pas pour autant destiné à être mis entre toutes les mains. Environ 155 F.

Pour aller plus loin

Parmi les ouvrages qui traitent plus particulièrement de l'EDI, nous avons retenu *L'échange de données informatisées pour l'entreprise*, de Victor Sandoval. L'auteur indique de manière claire les avantages de ce type d'échange, et explique comment interconnecter les systèmes informatiques des différents partenaires. Il guide très simplement l'utilisateur dans l'analyse de ses besoins et les solutions à apporter.

Deux livres traitent plus particulièrement des transmissions Numéris, le réseau numérique à intégration de services.

Numéris et micro. Mode d'emploi, de Philippe Reynaud et Bernard Ragot, souffre des mêmes défauts que les autres ouvrages de ce tandem, à savoir un manque certain d'exemples pratiques et la présence de quelques chapitres hors-sujet, comme ici une présentation du Minitel et des micro-ordinateurs. La partie traitant de Numéris, bien que trop théorique, offre malgré tout une somme d'informations intéressante. Environ 85 F, pour 190 pages aux éditions Sybex.

Un petit ouvrage des éditions Hermès, *Les transmissions de données, du modem au RNIS*, décrit de manière très technique le fonctionnement des modems et des cartes Numéris. Abordant la question des protocoles de liaison et de commutation, ce livre est réservé aux personnes averties. Par Marc Boisseau, environ 85 F pour 65 pages.

Services télématiques

Pour terminer, évoquons l'*Annuaire des services télématiques*, une parution annuelle qui en est à sa troisième édition, et que l'on trouve en kiosque pour 80 F environ. *"Il ne prétend pas à l'exhaustivité"* comme il le dit lui-même, mais est largement suffisant. Une rubrique Téléchargement de logiciels recense soixante serveurs, dont une bonne partie offre un service Mac. Parmi les surprises de cette liste, on trouve RadioFrance Normandie Rouen, qui propose des logiciels sur PC, LotusTel, le serveur de la firme, ou le 3617 MIDI, qui ne télécharge que des sons (*"dont les derniers tubes"* !). Il présente également le 3617 LCM, qui propose 200 solutions différentes pour connecter votre Minitel à votre unité centrale.

Pour davantage de renseignements sur la création d'un service télématique, on pourra consulter l'*Annuaire du Vidéotex 92*, que l'on peut commander aux éditions A Jour, à Paris, contre la somme de 80 F. Il recense 410 sociétés professionnelles fournisseurs de solutions télématiques, et on y trouve des conseils forts utiles sur la création de services, ainsi que la liste des produits disponibles.

Didier VASSELLE
& Jean-Philippe DUBRUN

Premier fichier avec FileMaker Pro



Cette application permet d'estimer le coût de transfert de chaque logiciel du domaine public puisé sur le 3515 Apple en fonction de l'heure de connexion..

Au lancement du programme, vous devez créer un nouveau fichier, par exemple "Dompubs 3615". Immédiatement, le dialogue de création des rubriques s'affiche (écran 1). Si vous avez eu la curiosité de jeter un coup d'œil, avec un quelconque tableur ou traitement de texte, sur les catalogues importés du serveur Apple, vous avez pu constater que chaque fiche comporte cinq rubriques : nom du fichier, taille en octets, date d'archivage sur le serveur, spécialité à laquelle il se rapporte, et enfin brève définition de ses fonctions. Vous devez donc d'abord définir dans *FileMaker Pro* les rubriques correspondantes sans oublier de leur affecter le type adéquat. *Nom*, *Type* et *Commentaire* seront du type "Texte". *Date d'archivage* prendra le type "Date", et *Taille* le type "Nombre". Ensuite, vous allez créer deux rubriques de type calcul, afin de déterminer automatiquement le temps et le coût de téléchargement de chaque Dompub. La première sera *Temps de téléchargement*. Lorsque vous avez inscrit son nom et cliqué sur *Créer*, une nouvelle boîte de dialogue vous demande la formule nécessaire au calcul de la valeur de cette rubrique (écran 2). En mode Vidéotex, on télécharge environ 5 200 octets à la minute. La formule à inscrire sera donc *Taille/5200*60* pour obtenir un résultat en secondes (unité de calcul des temps dans FileMaker Pro). Inutile d'utiliser le clavier, vous pouvez construire la formule directement à l'écran en cliquant sur les objets appropriés. A l'aide du pop-up menu situé sous le libellé de la formule, choisissez un résultat du calcul de type *Heure*. Cliquez *OK*, puis créez *Coût*, qui sera la rubrique permettant de calculer le coût de téléchargement. La formule associée doit être *Temps de téléchargement*1,27/60*, en référence au prix de la minute de connexion sur Teletel 3 (1,27 F). N'oubliez pas de choisir ici le type *Nombre* pour le résultat du calcul.

Terminez la définition des rubriques en cliquant sur... *Fin* ! Le logiciel passe en mode *Utilisation*, et crée une première fiche vide. N'hésitez pas à la détruire (menu *Edit*), vous n'en aurez pas besoin par la suite. Il est temps d'importer votre premier fichier. Après avoir sélectionné l'article approprié dans le menu *Fichier*, ouvrez par exemple le *Catalogue Applications*. La boîte de dialogue permettant d'ajuster l'ordre d'importation des rubriques s'affiche (écran 3). A gauche, vous voyez les données de la première fiche du catalogue. Contrairement à ce que l'on attendait, ce n'est pas la description d'un programme téléchargeable, mais la liste des rubriques du fichier catalogue.

Définition de rubrique de "Dompubs 3615 " — 7 rubr.

Nom	Type	Options
Nom	Texte	
Taille	Nombre	
Date d'archivage	Date	
Type	Texte	
Commentaire	Texte	
Temps de téléchargem...	Calcul	= Taille / 5200 * 60
Coût	Calcul	= Temps de téléchargement * 1,27 / 60

Nom : Coût — Type : Texte, Nombre, Date, Heure, Image ou son, Calcul, Statistique — Créer, Options..., Modifier, Dupliquer, Supprimer, Fin

1. Après création du nouveau fichier, vous devez définir les rubriques. Rien ne vous empêche d'en ajouter de nouvelles par la suite.

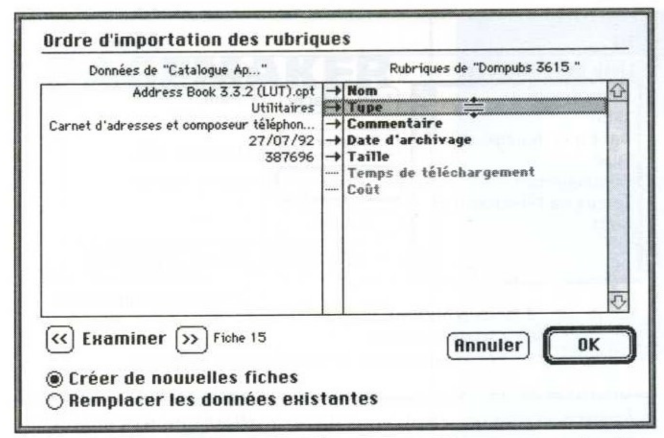
Formule de la rubrique "Temps de téléchargement"

Rubriques : Nom, Taille, Date d'archivage, Type, Commentaire, Temps de téléchargement, Tarif — Fonctions : Abs (nombre), Atan (nombre), Average (rubrique répéti…), Cos (nombre), Count (rubrique répétitiv…), Date (jour ;mois ;année), DateToText (date), Day (date)

Temps de téléchargement = Taille / 5200 * 60

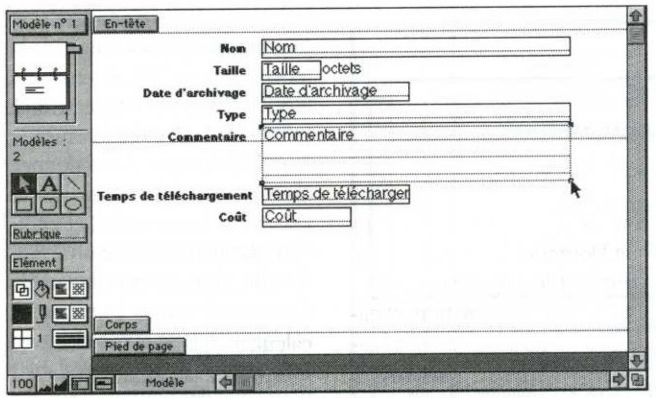
Résultat du calcul : Heure — Rubrique répétitive affichant : 2 valeurs — Annuler — OK

2. La formule de calcul du temps de téléchargement peut être inscrite avec la souris, en cliquant sur les éléments appropriés.



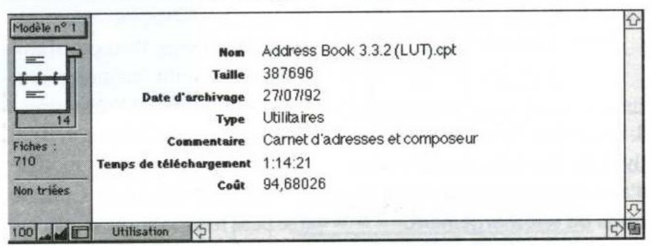
3. Lors de l'importation, n'oubliez pas de faire correspondre l'ordre d'importation des rubriques avec celui du fichier d'origine.

Les données qui vous intéressent sont sur les fiches 2 et suivantes. Vous pouvez d'ailleurs examiner celles-ci grâce aux flèches en bas et à gauche de l'écran. Mais revenez à la fiche 1, elle vous permettra de régler plus facilement l'ordre d'importation des rubriques. Ceci s'effectue dans la partie droite de l'écran, qui affiche la liste des rubriques que vous avez créées tout à l'heure. Déplacez le curseur vers cette liste, vous constatez qu'il change de forme. Vous pouvez alors déplacer une à une les rubriques de droite de manière à ce qu'elles correspondent à la liste de gauche (non modifiable). Cliquez sur *OK*, puis patientez, l'importation est en cours. A la fin, une boîte d'alerte vous signale que certaines valeurs de date ne sont pas valables. Ceci concerne la fiche-titre dont nous parlions plus haut. Réglez lui son sort sur-le-champ en la supprimant, vous n'en aurez plus besoin.



5. Vous pouvez agrandir une rubrique par cliquer-glisser, si vous avez pris soin de déplacer les éléments qui se trouvent en-dessous.

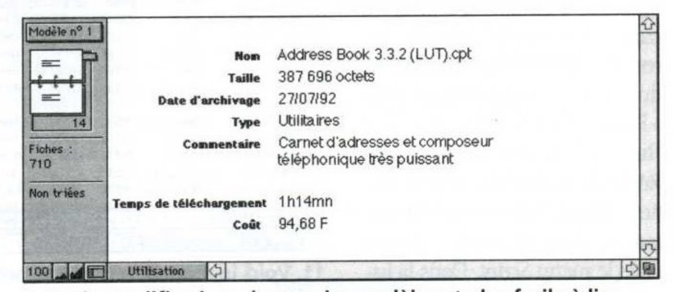
En parcourant les nouvelles fiches, vous constatez que la présentation du modèle créé automatiquement par le programme n'est pas des plus agréables (écran 4). Il faut donc corriger les formats des nombres et des heures. Pour cela passez en mode *Modèle* (pomme-M), puis sélectionnez la boîte *Coût* à l'aide d'un majuscule-clic. Choisissez ensuite *Format de nombre* dans le menu *Format*. Vous pouvez alors fixer le nombre de décimales à deux, et le type de notation sur *Monnaie*. Procédez de la même manière pour rajouter un espace séparateur de milliers à la boîte *Taille*. Revenu au modèle, choisissez l'outil *Texte* et inscrivez "octets" à droite de cette boîte. Modifiez maintenant le format de la boîte *Temps de téléchargement* à l'aide de l'article *Format d'heure*. Un format du type *hhmm*, avec *h* comme séparateur et *mn* comme suffixe devrait rendre l'affichage plus lisible. Il vous reste à agrandir la boîte réservée aux commentaires, car ceux-ci seront souvent tronqués si vous ne leur accordez qu'une ligne. Pour cela, assurez-vous que *Grille magnétique* est bien coché dans le menu *Modèle*, puis faites glisser vers le bas les éléments qui se trouvent au-dessous de *Commentaire* après les avoir tous sélectionnés. La *Grille magnétique* est très pratique, car en imposant un pas de déplacement fixe de plusieurs pixels, elle permet de juger facilement à l'œil nu du bon alignement des éléments les uns par rapport aux autres. Saisissez maintenant la poignée inférieure droite de la boîte *Commentaires* et offrez-lui généreusement une ou deux lignes supplémentaire (écran 5).



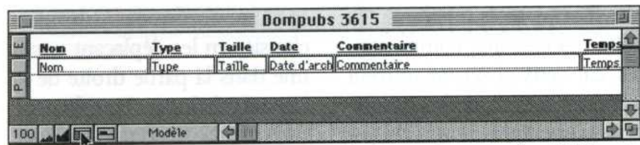
4. La présentation du modèle créé automatiquement n'est pas des plus claires. Vous devrez corriger les différents formats et laisser plus de place au commentaire.

Voilà, vous pouvez repasser en mode *Utilisation* (pomme-U), et admirer un résultat nettement plus lisible (écran 6).

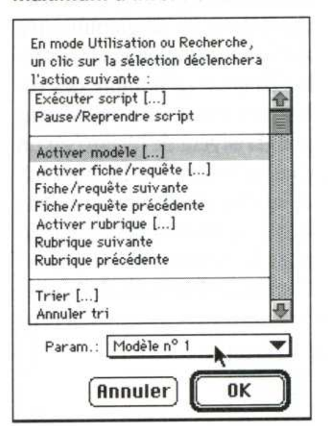
Une fois construit ce modèle de base, il est intéressant d'en réaliser un autre permettant de consulter plusieurs fiches à la fois, afin de permettre des recherches visuelles plus rapides. Pour cela, repassez en mode *Modèle*, puis choisissez *Nouveau modèle* dans le menu *Fichier*. Nommez le "Colonnes" en optant bien sûr pour le type du même nom. Vous devez alors spécifier l'ordre des rubriques choisies en les déplaçant une à une dans la partie droite de la boîte de dialogue. Pour le nouveau modèle, cet ordre sera *Nom, Type, Taille, Date d'archivage, Commentaire* puis *Temps de téléchargement*. Le programme crée alors automatiquement le modèle *Colonnes*. Le nombre des rubriques étant trop important pour la largeur de l'écran (sur un Classic ou un LC 12 pouces), celles-ci sont affichées sur deux lignes. Comment faire pour gagner le maximum de place ? Commencez par réduire les titres *Date d'archivage* et *Temps de téléchargement* en *Date* et *Temps* à l'aide de l'outil *Texte*. Puis agrandissez la portion de fenêtre utile en cliquant sur l'icône qui permet de masquer la boîte à outils. Sélectionnez toutes les boîtes de valeurs et modifiez leur *Format de texte* en Geneva 9. Changez le *Format d'heure* de *Temps* comme tout à l'heure, et ensuite repositionnez les boîtes et les titres sur une seule ligne, en ajustant leur taille de la meilleure manière possible pour que tout soit lisible. Pour contrôler, opérez de fréquents basculements entre le mode *Utilisation* et le mode *Modèle* (pomme-U/pomme-M). Pour afficher encore plus de caractères à l'écran, vous devrez déplacer les titres en haut de



6. Après modifications, le premier modèle est plus facile à lire.



7. Ajustez le modèle "Colonnes" de façon à pouvoir afficher le maximum d'informations à l'écran.



8. Le bouton "Info" permet d'activer le premier modèle afin d'avoir des informations sur les coûts de téléchargement.

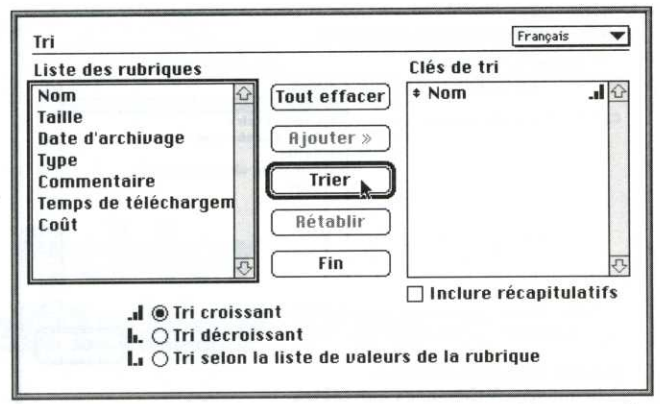
l'écran, et réduire la hauteur de l'en-tête et du corps de page en saisissant avec la souris les lignes inférieures de chaque zone. Au bout du compte, votre modèle doit ressembler plus ou moins à l'écran 7. Bilan : dix-sept fiches complètes affichées sur un écran de Classic ! Et il reste même de la place pour mettre quelques boutons… que vous allez vous empresser d'ajouter.

Les boutons permettent d'automatiser des opérations de tri, de recherche, de changement de modèle, etc. *Info* sera le premier bouton que vous allez créer au bas du modèle *Colonnes*. Il devra activer, pour la fiche en cours, le modèle n° 1 afin de pouvoir lire la totalité du commentaire (souvent tronqué dans le modèle *Colonnes*), ou de déterminer le coût de téléchargement. Toujours dans le modèle colonnes, dessinez à gauche du pied de page un rectangle aux coins arrondis. Augmentez l'épaisseur du trait à votre convenance, puis à l'aide de l'outil *Texte*, inscrivez "Info" à l'intérieur du rectangle. Réglez le format du texte à Geneva 9 gras. Sélectionnez le rectangle, puis choisissez *Bouton* dans le menu *Script*. Dans la liste, cliquez sur *Activer modèle [...]*. Choisissez *Modèle n° 1* dans le menu local (écran 8). Votre bouton est prêt ! Essayez-le après être revenu en mode *Utilisation* : vous devez vous retrouver instantanément en modèle n° 1 sur la fiche qui était sélectionnée auparavant. Le plus simple maintenant est de créer dans ce modèle un bouton "Liste" afin de pouvoir retourner facilement au modèle *Colonnes*. Pour cela il faut d'abord y revenir manuellement, repasser en mode *Modèle*, sélectionner et copier le bouton (texte et cadre), revenir en modèle n° 1 et coller le bouton. Comme il se pose n'importe où, déplacez-le vers le pied de page, puis, à l'aide de l'outil texte, changez "Info" en "Liste". Cliquez sur le rectangle et changez sa fonction de manière à ce qu'il appelle le modèle *Colonnes*. En mode *Utilisation*, vous pouvez maintenant basculer facilement d'un modèle à l'autre, même en cachant la boîte à outils (pour gagner de la surface d'écran).

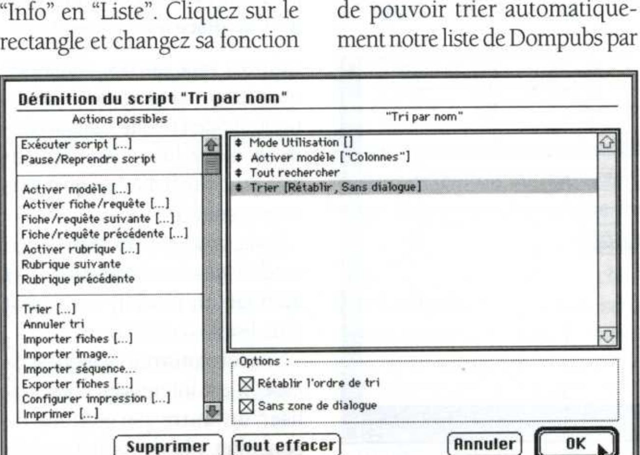
Les boutons peuvent être associés à des *scripts*, pour accéder à des fonctions plus compliquées. Il serait intéressant, par exemple, de pouvoir trier automatiquement notre liste de Dompubs par nom, par type, ou par date. Mais *avant* de créer un script, il faut d'abord effectuer une fois l'opération manuellement. Commençons par le tri par nom. Activez *Triez* dans le menu *Sélection*, et choisissez un tri croissant par nom (écran 9). Une fois l'opération de tri réalisée, sélectionnez *Script Maker* dans le menu *Script* et créez un script nommé "Tri par nom". Dans la fenêtre qui s'affiche, supprimez *Configurer impression*, *Exécuter recherche* et *Imprimer* de la partie droite de la fenêtre (écran 10). Revenez au modèle *Colonnes*, copiez-collez le bouton *Info*, et renommez-le en "Tri par nom". Sélectionnez alors le rectangle (après l'avoir ajusté à la bonne taille) et choisissez *Bouton* dans le menu *Script*. Il suffit alors de lui demander d'exécuter le script "Tri par nom" et le tour est joué ! Procédez avec la même méthode (tri préalable) pour créer des boutons de tri par type et par date. Il est bien utile aussi de définir un bouton "Tout rechercher", qui permet de retrouver la totalité des fiches après que l'on ait effectué une recherche précise (écran 11).

Il ne vous reste plus qu'à importer les quatre catalogues restants (Système, Documents, Hypercard et Programmation) sans oublier de supprimer la fiche-titre de chacun d'entre eux. Et vous voici à la tête d'une base de données de plus de 2 000 fiches à consulter d'urgence avant de vous jeter sur votre modem…

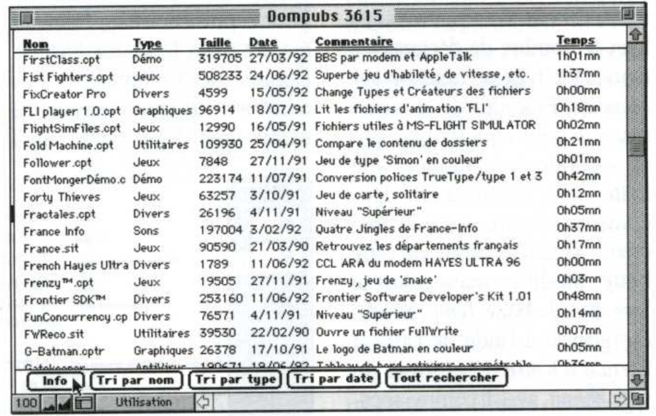
Jean-Philippe DUBRUN



9. Avant de créer un script, vous devez réaliser une fois manuellement l'opération que vous projetez d'automatiser.



10. Pour créer le script, il faut régler les paramètres adéquats dans cette boîte de dialogue.



Dompubs 3615

Nom	Type	Taille	Date	Commentaire	Temps
FirstClass.cpt	Démo	319705	27/03/92	BBS par modem et AppleTalk	1h01mn
Fist Fighters.cpt	Jeux	508233	24/06/92	Superbe jeu d'habileté, de vitesse, etc.	1h37mn
FixCreator Pro	Divers	4599	15/05/92	Change Types et Créateurs des fichiers	0h00mn
FLI player 1.0.cpt	Graphiques	96914	18/07/91	Lit les fichiers d'animation 'FLI'	0h18mn
FlightSimFiles.cpt	Jeux	12990	16/05/91	Fichiers utiles à MS-FLIGHT SIMULATOR	0h02mn
Fold Machine.cpt	Utilitaires	109930	25/04/91	Compare le contenu de dossiers	0h21mn
Follower.cpt	Jeux	7848	27/11/91	Jeu de type 'Simon' en couleur	0h01mn
FontMongerDémo.c	Démo	223174	11/07/91	Conversion polices TrueType/type 1 et 3	0h42mn
Forty Thieves	Jeux	63257	3/10/91	Jeu de carte, solitaire	0h12mn
Fractales.cpt	Divers	26196	4/11/91	Niveau "Supérieur"	0h05mn
France Info	Sons	197004	3/02/92	Quatre Jingles de France-Info	0h37mn
France.sit	Jeux	90590	21/03/90	Retrouvez les départements français	0h17mn
French Hayes Ultra	Divers	1789	11/06/92	CCL ARA du modem HAYES ULTRA 96	0h00mn
Frenzy™.cpt	Jeux	19505	27/11/91	Frenzy, jeu de 'snake'	0h03mn
Frontier SDK™	Divers	253160	11/06/92	Frontier Software Developer's Kit 1.01	0h48mn
FunConcurrency.cp	Divers	76571	4/11/91	Niveau "Supérieur"	0h14mn
FWReco.sit	Utilitaires	39530	22/02/90	Ouvre un fichier FullWrite	0h07mn
G-Batman.cptr	Graphiques	26378	17/10/91	Le logo de Batman en couleur	0h05mn

11. Voici le modèle terminé et prêt à être utilisé. Il n'y a plus qu'à appuyer sur le bouton pour démarrer…

Modules

Boutiques
Formation
Flashage
Services

Modules régionaux exclusivement réservés aux revendeurs, VAR, centres de formation, de flashage, et sociétés de services.

Minimum de trois insertions consécutives (six mois de présence) pour 1 500 F HT à chaque parution.
Module de 80 mm de haut sur 56 mm de large.
Nous fournir un film Lino sens offset ou un tirage laser.

Tél : 20.70.54.90

Menus à la carte



Comment modifier la barre de menus de vos applications.

La barre de menus déroulants est l'un des apanages dont notre machine préférée est la plus fière. Cet ensemble de commandes rassemblées dans des titres génériques thématiques a fait le succès de son interface, au point de se généraliser dans le monde de la micro. Chaque application possède sa ou ses barres de menus. Pour tirer tout le parti de ce système ingénieux, il est particulièrement intéressant de pouvoir définir *soi-même* ses propres menus. Que ce soit dans une optique de développement d'applications ou tout bonnement pour optimiser l'utilisation des outils dont on se sert le plus fréquemment. Les lignes qui suivent examinent quelques exemples de logiciels qui autorisent des interventions sur leurs menus.

Menu ? Est-ce bien le terme adapté ? Je vous laisse lire le contenu des doutes que l'on peut nourrir à ce sujet dans l'encadré «humeurs sémantiques»...

FileMakerPro

La première façon d'intervenir sur des menus, la plus rudimentaire, consiste à donner la faculté à l'utilisateur d'ajouter quelques articles à un seul menu que le logiciel réserve à cet usage. Dans la version 1 de *FileMakerPro*, c'est le cas du menu *Scripts*. Rappelons que les scripts sont des ensembles de commandes standardisées qui peuvent être enchaînées à la suite les unes des autres, nommées puis incluses dans le menu qui leur est dédié. Par exemple l'impression d'un

---

Les termes consacrés par l'usage

Menu : ensemble de commandes rassemblées sous un terme générique. Exemple : *Fichier*, qui rassemble les commandes d'ouverture-fermeture de documents ainsi que leur impression.
Barre de menus : zone spéciale placée généralement dans la partie supérieure de l'écran de l'ordinateur et regroupant l'ensemble des menus.
Article de menu : commande d'un menu Exemple : l'article *Enregistrer* du menu *Fichier*. Synonyme : *ligne*.
Menu Pomme : menu spécial Apple placé à l'extrême gauche de la barre des menus.

Paramètres du script "Nouveau script"
Opérations à effectuer automatiquement :
☒ Activer le modèle : Modèle n° 2
☒ Rétablir le format d'impression
☐ Importer un fichier selon l'ordre prescrit
☒ Tout rechercher
☒ Annuler le tri
☐ Prévisualiser
☐ Exporter vers un fichier selon l'ordre prescrit
☒ Afficher la zone Imprimer
☐ Revenir au modèle : Original
☐ Exécuter un autre script :
☒ Afficher dans le menu
OK
Annuler

1. Pour définir un script dans FileMakerPro, il suffit de sélectionner des options dans une fenêtre de dialogue.



Genre	Nom	Prénom(s)	Adres		ille
M.	LANGLAIS	Jean-Jacques	50, rue des Crédits	76000	LE HAVRE
M. et Mme	FRANÇON	Gisèle et Hervé	12, rue des machines	74000	ANNECY
Mme	DUVAL	Jacqueline	14, bd Bessières	75016	PARIS
M.	GREVERS	Jules	59, avenue des Lorries	13000	MARSEILLE
Mlle	RESEDA	Evelyne	12, passage Interdit	73000	CHAMBERY
M. et Mme	DUVERGER	Luc et Marie	253, rue de Vaugirard	75015	PARIS
M.	TRAFORO	Jean-Luc	55, rue du Tunnel	74400	CHAMONIX
M. et Mme	CHARLOT	Michèle et Serge	1028, chemin des Prés	76000	ROUEN

2. Dans FileMakerPro, le menu Scripts comprend toutes les commandes personnalisées par l'utilisateur.

état précédée d'une recherche et d'un tri. Fidèle à son slogan qui proclame qu'il ne nécessite aucune programmation, *FileMakerPro* permet de définir ces scripts en choisissant des options dans la fenêtre de dialogue de création de scripts (écran 1). Une fois la définition achevée, le script vient prendre place dans le menu (écran 2).

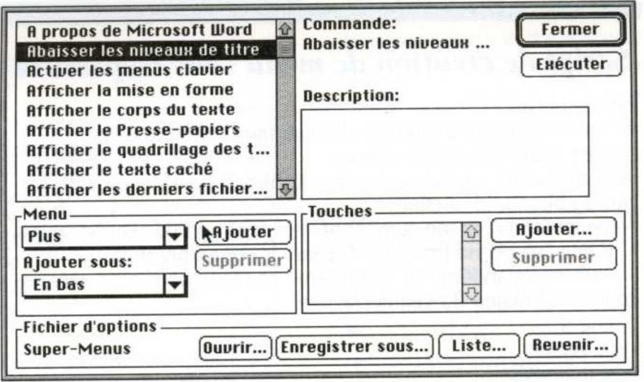
Word

Les Menus de *Word* sont entièrement configurables par l'utilisateur, à partir d'une liste d'articles de menus accessible par l'option *Commandes...* du menu *Outils*. L'ensemble des commandes fait l'objet d'une liste alphabétique dans laquelle on peut puiser les actions que l'on souhaite ajouter dans un menu ou, au contraire, supprimer. En outre, un menu supplémentaire, intitulé *Plus*, peut être ajouté à la fin de la barre de menu, pour rassembler des commandes personnalisées. Pour créer ce menu, le plus simple est de sélectionner l'une des commandes de la liste et de demander son ajout dans le menu *Plus* (écran 3). Une fois ce dernier présent à droite de la barre, il sera aisé de lui ajouter les commandes désirées, quitte à supprimer *in fine* la première commande choisie pour l'initialisation du processus. Petit gag au passage : cliquez dans le bouton *Revenir*. *Word* propose alors trois options, l'une d'entre elles consistant à *Ajouter toutes les commandes dans leur menu par défaut*. Le spectacle commence : après quelques instants de réflexion durant lesquels la barre des menus passe en vidéo inverse, la totalité des commandes existantes de *Word* sont placées dans les menus. C'est ce qu'on appelle des menus pléthoriques. Pour vous en convaincre, examinez par exemple le menu *Insère...*

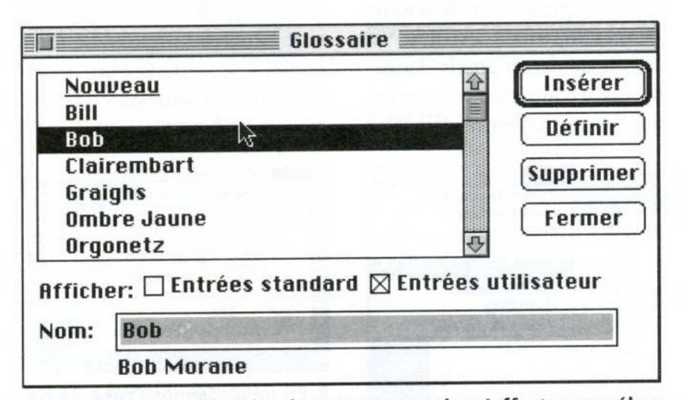
Trêve de plaisanterie ! Voyons plutôt comment créer un menu *Plus* comprenant par exemple des éléments du glossaire que l'on voudrait pouvoir insérer dans le texte par un équivalent-clavier. Pour être plus concret, mettons nous dans la peau d'Henri Vernes, le célèbre romancier qui donna vie à l'aventurier Bob Morane et ses quelques 160 romans. Lors de la frappe de ses romans, on imagine qu'il puisse fatiguer à taper sans cesse les noms de ses héros. Créons-les par conséquent dans le glossaire (écran 4). Maintenant, lors de la frappe des romans, il sera facile d'insérer une entrée de glossaire à l'aide de la commande ad hoc de *Word*. Peu conviviale, elle exige d'actionner simultanément les touches *Commande* et *Effacement*, puis de taper dans la partie inférieure gauche de la fenêtre le nom défini dans le glossaire (par exemple *Bob* pour Bob Morane). C'est pourquoi l'on est incité à inclure cette entrée directement dans un menu. Pour cela, il faut utiliser la commande *Ajouter au menu* que l'on aura au préalable... ajoutée dans le menu *Outils*. Après activation de cette commande, le curseur de la souris se transforme en croix. Il suffit alors de choisir dans le glossaire (menu *Edition*) l'entrée *Bob* définie précédemment, et elle s'ajoute au menu *Plus*. Enfin, pour que chaque nom de héros se voit affecter un équivalent-clavier, il faut utiliser la commande *Associer à une touche* qui permet de sélectionner un article de menu et de taper la combinaison de touches correspondante. Celle-ci est enregistrée par *Word* qui vous signale éventuellement les conflits avec d'autres équivalents-clavier. Dans notre exemple, Bob Morane s'est vu affecter la combinaison de touches *Commande-Option-B*. L'écran 5 montre comment l'on travaille ensuite avec une telle organisation. Imaginez les applications pratiques qu'elle présente : formules de politesse, développement de sigles de sociétés, noms de personnes, etc.

Excel

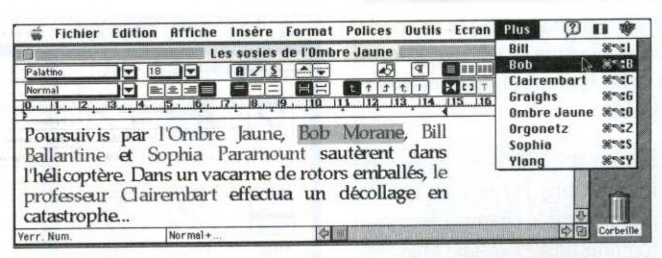
On a eu l'occasion de montrer comment le tableur de Microsoft offre la possibilité de programmer les articles de menus à l'aide de macro-commandes (cf. *Icônes*



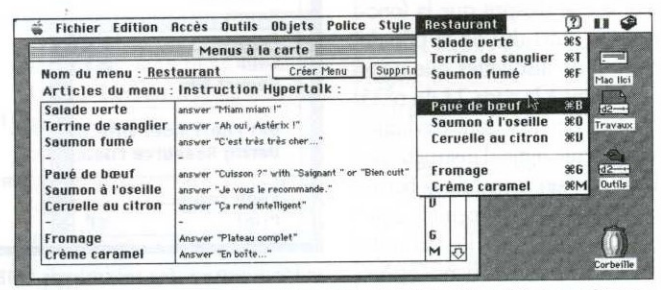
3. La fenêtre de dialogue des commandes de Word. Pour créer le menu Plus, le plus simple est d'ajouter une commande au hasard, comme Abaisser les niveaux de titres, et de demander l'ajout dans le menu Plus (cf. liste déroulante en bas à gauche).



4. La création du glossaire de notre romancier s'effectue en sélectionnant le texte à entrer, puis en affichant le glossaire (cf. menu Edition de Word) dans lequel on donne un nom à l'entrée choisie (ici, Bob pour le nom complet Bob Morane).



5. Le bonheur du romancier : les noms de ses personnages sont dans le menu Plus de Word et peuvent être insérés dans le corps du texte par un raccourci-clavier (ci-dessus : Commande-Option-B pour Bob Morane, le célèbre aventurier).



6. Création de menus avec Hypercard. Une pile créé pour l'occasion renferme la définition d'un menu (titre, articles, instructions en langage Hypertalk et équivalents-clavier). Le résultat : un menu qui donne de l'appétit... au programmeur.

n°38, p. 42 à 45). C'est pourquoi nous n'y reviendrons pas en détails, si ce n'est pour indiquer que la création d'un menu tout entier s'effectue par la macro AJOUTER.MENU et la création d'une barre entièrement personnalisée par la macro AJOUTER.BARRE. Leur fonctionnement est semblable à celui de la macro AJOUTER.COMMANDE.

Hypercard

Tant avec *Excel* qu'avec *Hypercard*, on entre dans le domaine des générateurs d'applications. C'est pourquoi la personnalisation va beaucoup plus loin que dans le cas de *Word* ou *a fortiori* de *FileMakerPro*. Dans le cas du logiciel de Bill Atkinson, la fabrication des menus s'avère particulièrement simple. En effet, quatre champs et un script suffisent. Les quatre champs à créer sont destinés à recevoir :

1. Le nom du menu (Champ «Menu»),
2. Les noms des articles (Champ «Articles»),
3. L'instruction Hypertalk correspondant à chacun des articles (Champ «Actions»),
4. Un champ dans lequel seront inscrits les éventuels équivalents-clavier des commandes (Champ «EquivClavier»).

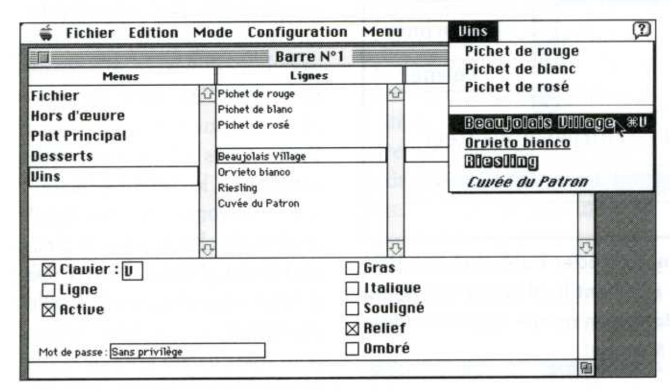
Ces équivalents-clavier prendront automatiquement le pas sur ceux des autres menus en cas d'identité des caractères choisis (dans notre exemple, le *commande-V* de *Coller* sera supplanté par l'article *Cervelle au citron* du menu *Restaurant*). Le script à écrire pour fabriquer un menu – et à placer dans le bouton «Créer Menu» – est listé en hors-texte de cet article. La petite pile à réaliser pour programmer les menus est reproduite à l'écran n°6. Bien entendu, les instructions Hypertalk qui figurent dans le champ «Actions» (comme *answer «Miam Miam !»*) peuvent prendre la forme d'appels de fonctions qui sont détaillées par exemple dans le script du fond de la pile, dans le même état d'esprit que la fonction *get majTable* de la pile de gestion de disquettes que nous décrivions à la page 23 du n°35 d'*Icônes*. On n'est donc pas limité à une seule ligne d'instructions. Pour ôter un menu de la barre, la syntaxe est extrêmement simple : *delete menu «Restaurant»* remettra les choses dans l'ordre. Cette commande autorise également la suppression des menus *Hypercard*. Voilà de quoi se créer une barre de menu entièrement «à la carte»... Pas de panique ! Pour restaurer les menus d'origine d'HyperCard, l'instruction *reset menuBar* s'impose. De toute manière, l'équivalent-clavier de *Quitter* (*Commande-Q*) demeure actif même après avoir écrit *delete menu «Fichier»*... Une sécurité.

Script de création de menu sous Hypercard

```
on mouseUp
 if there is a menu bkgnd fld «Menu» then exit mouseUp
 create menu bkgnd fld «Menu»
 put bkgnd fld «Articles» into menu bkgnd fld «Menu» with me-
nuMsg bkgnd fld «Actions»
 repeat with i=1 to the number of lines of bkgnd fld «EquivClavier»
   if line i of bkgnd fld «EquivClavier» is not empty then
     set commandChar of menuItem i of menu bkgnd fld «Menu»
to line i of bkgnd fld «EquivClavier»
   end if
 end repeat
end mouseUp
```

4è Dimension

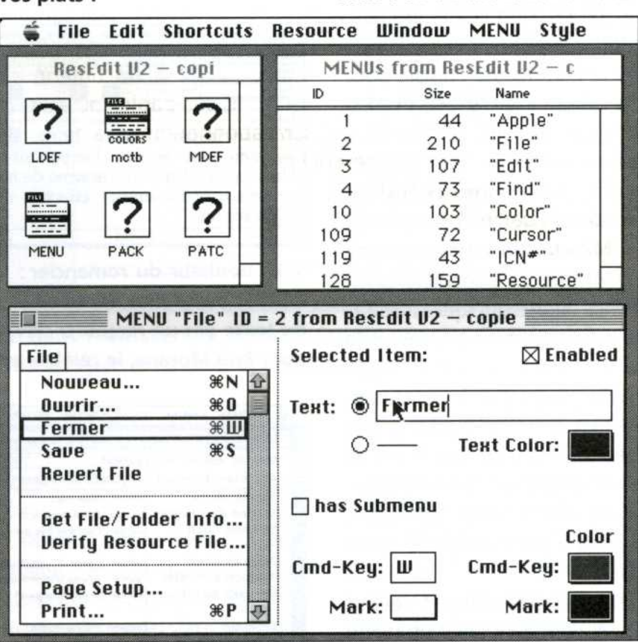
4D, dans sa version 4, fonctionne selon trois modes : le mode *Structure*, dans lequel on décrit la base que l'on conçoit (fichiers, rubriques, liens, formats, procédures...), le mode *Utilisation directe* dans lequel on saisit, modifie, recherche, trie des fiches...etc. et le mode dit *Menus créés* qui, comme son nom l'indique, est le domaine réservé des menus fabriqués par le concepteur de la base de données. Les menus de *4D* sont fabriqués en mode *Structure* selon des modalités relativement simples : à chaque barre créée sont associés un nom de menu et des articles, ces derniers déclenchant des procédures *4D* qu'il faut bien sûr rédiger... Par souci de standardisation, *4D* interdit de supprimer le menu *Edition* et conserve toujours le menu *Fichier* avec, au minimum, l'article *Quitter*. Le reste est entièrement paramétrable selon les caprices du programmeur. L'écran n°8 montre comment se définit une barre de menus en mode *Structure*. Comment procède-t-on ? Dans la zone intitu-



7. Dans 4ème Dimension, les barres de menus sont créés en mode Structure dans une fenêtre de dialogue spécifique. Les paramètres des articles de menus prévoient le style typographique, même si cette faculté est peu usitée de nos jours.

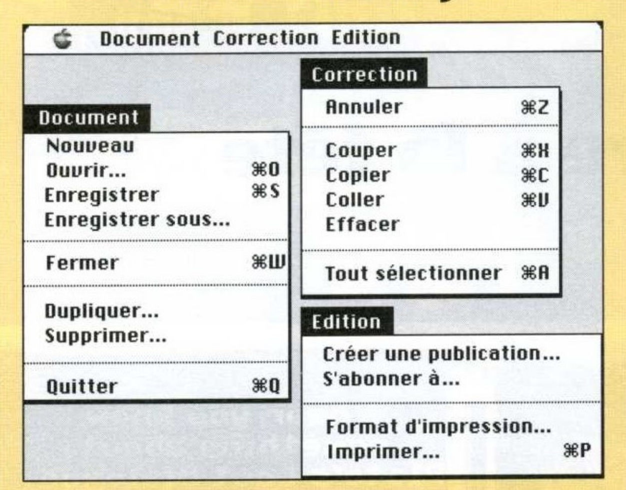


8. En mode Menus Créés, 4ème Dimension affiche la barre de menus créée précédemment. Choisissez votre restaurant... et vos plats !



9. L'ouverture des ressources "MENU" dans ResEdit affiche la liste des menus de l'application. En ouvrant par exemple la ressource numéro 2, «File», on accède à l'éditeur de menus. Dans notre exemple, une francisation a été entreprise, qui va jusqu'à adopter des coloris tricolores...

Humeurs sémantiques



◆ Mais au fait, qu'est-ce qu'un *menu* ? Le dictionnaire le définit comme un repas considéré dans sa composition, son ordonnance. C'est donc bien d'une succession d'opérations dont il devrait s'agir en informatique, plutôt que d'un choix entre plusieurs actions. Dans un restaurant, on ne choisit pas un seul plat dans un menu, mais un repas complet ! De là à penser que le terme *Carte* serait plus adapté, il n'y a qu'un pas... Ainsi, la *carte* du menu *Fichier* donnerait-elle le choix entre ouvrir un document, le sauvegarder, l'imprimer, quitter l'application. *Fichier* ? Ne devrait-on pas parler de *Document* ? Quant au « menu » *Edition*, alors là, on a de quoi tiquer ! *Editer* signifie « faire paraître un texte qu'on annote éventuellement », comme l'*édition critique* des œuvres de tel ou tel écrivain. Rien à voir avec *Couper-Copier-Coller* ! Là encore, on devrait préférer le verbe *Corriger*, beaucoup plus proche du terme anglo-saxon *to edit*. Essayons d'y voir clair : voilà que se dessinent de nouveaux menus, pardon, de nouvelles cartes. Un menu *Document*, un menu *Edition* réservé aux éditions sur papier ou aux éditions électroniques (le publier/s'abonner du système 7), et un menu *Correction* réservé aux *Couper-Copier-Coller*, *Annuler* et autres *Tout Sélectionner...* Si l'on s'écoutait, voici la *barre des cartes* telle qu'on pourrait la concevoir. Mais doit-on nécessairement refaire le monde (en l'occurrence le monde Macintosh) ? Apprécions déjà les efforts de traduction réalisés par les concepteurs de l'interface graphique-souris, même si, d'un point de vue sémantique, des efforts restent à faire...

lée «Menus», il convient de saisir les noms des menus. A l'aide du menu *Menu* (je sais, on se répète !), on peut ajouter un nouveau menu. C'est chose faite avec, dans notre exemple : Fichier, Hors d'œuvre, Plat principal, Desserts et Vins. Même si le menu édition est omis, il s'affichera, à la grande joie de certains développeurs fâchés avec celui-ci.

Seconde étape, définir les *lignes* des menus, autrement dit leurs articles. L'écran n°8 montre les *lignes* du menu *Vins*. C'est toujours avec le menu *Menu* que l'on ajoute (ou enlève) les lignes. Enfin, il faudra faire correspondre à chaque ligne une procédure *4D* déclenchant l'action souhaitée. La moitié inférieure de la fenêtre de dialogue offre diverses options comme le choix du style des lignes de menus (*Beaujolais Village* est en style *Relief*), la détermination d'éventuels équivalents-clavier (ici, *Commande-V*), l'activation de la ligne concernée (non activée, elle apparaîtra grisée) et la création d'un *ligne simple* qui se traduit par une ligne inactive de pointillés séparant le menu en plusieurs sections (ligne apparaissant entre *Pichet de rosé* et *Beaujolais Village*). Le résultat de ces savantes commandes vous est donné dans l'écran 8... qui pourrait ressembler à un système de prise de commandes automatisé pour restaurant *high tech*. Mais serait-on sûr d'avoir beaucoup de clients avec de tels «menus» ?

ResEdit

Il serait dommage d'oublier le maître des ressources, *ResEdit* en personne ! Avec cet utilitaire, il vous est loisible de triturer les ressources des menus de vos applications préférées dans tous les sens... avec les risques que l'on connaît ! Attention donc de toujours travailler sur des *copies* de vos applications (on ne le répète jamais assez). Ce préalable étant solennellement posé, jetez un coup d'œil à l'écran 9 qui vous dit tout (ou presque) sur la modification des menus au travers de l'exemple de la francisation du menu *Fichier* de... *ResEdit* lui-même. Les possibilités sont immenses, puisque l'on pourra non seulement modifier l'intitulé des menus et de leurs articles, mais aussi les équivalents-clavier, le style des articles, leur couleur, etc. De quoi s'amuser de longues soirées... sans beaucoup faire avancer les choses, sauf à vouloir devenir un traducteur professionnel.

En espérant que ces quelques zakouskis sur la programmation des menus vous auront ouvert un appétit de développeur en herbe...

Jean-Luc TAFFOREAU

L'aventure à la fête

Notre voyage au cœur de l'actualité ludique débute en fanfare par deux produits « poids lourd », deux jeux d'aventure de très grand standing qui vous procureront des plaisirs à la mesure de l'espace vital faramineux qu'ils exigent sur votre disque dur. Mais que les merveilles de *Indiana Jones* ou de *Monkey Island* n'éclipsent pas le charme discret de *Diamonds* ou de *Jewel Box*.



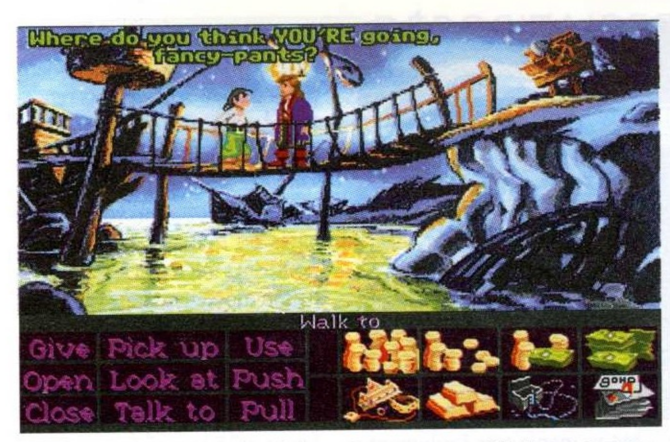
Dans Indy 4, malgré son caractère taciturne, le professeur Heimdall vous aiguillera dans la recherche des dialogues de Platon.

Indiana Jones and the Fate of Atlantis

L'aventurier au feutre mou commence à devenir un habitué de nos soirées ludiques. Après l'adaptation du troisième épisode de la série ciné (*Icônes* n°28), Lucasfilm nous propose *Indiana Jones and the Fate of Atlantis*, un épisode exclusivement conçu pour le micro-ordinateur.

Comme on pouvait s'en douter, le professeur Jones se retrouve une fois encore en compagnie d'une charmante créature sur la piste d'une civilisation ancienne, en l'occurrence la mythique Atlantide. Quant à la demoiselle, elle n'est autre que Sophia Hapggod, une archéologue avec qui Indiana avait monté une expédition autrefois. Très vite, il apparaît que, pour progresser, il faudra retrouver les dialogues perdus de Platon qui traitent précisément de la localisation de l'Atlantide. Mais les nazis, et plus particulièrement Klaus Kerner, agent secret de triste réputation, sont également sur la piste. Rien d'étonnant alors, puisque l'on sait que le continent disparu abrite une matière proche de l'uranium aux applications militaires évidentes...

Si les produits de Lucasfilm se sont toujours singularisés par la solidité de leurs scénarios, le moins que l'on puisse dire est qu'*Indy 4* a donné à la société californienne l'occasion de se surpasser. Jamais on n'a vu une telle succession de rebondissements et d'énigmes – pour la plupart fort astucieuses – dans un jeu vidéo. Au lieu de bâcler à la va-vite une resucée des scénarios des films précédents, les concepteurs se sont de toute évidence creusé la cervelle pour réaliser véritablement un nouveau volet des aventures d'Indy. L'un des aspects les plus agréables provient du caractère « ouvert » de la partie. Afin de vous éviter de « sécher » trop longtemps, la plupart des énigmes acceptent en effet plusieurs solutions. Ainsi, pour passer le cerbère qui garde la salle dans laquelle chante Sophia, vous pourrez indifféremment jouer des poings ou utiliser la ruse en escaladant l'échelle d'évacuation. Pour résoudre l'aventure, trois niveaux de difficulté croissante sont proposés : un mode action, facile, incluant des séances d'arcades, puis un mode "Indy et Sophia", et enfin un mode "Indy seul". Plus étonnant encore, les cachettes de certains objets varient d'une partie à l'autre. Voilà qui témoigne une fois encore du perfectionnisme remarquable de la branche « jeu vidéo » des studios Lucas ! Autre marque de Lucas : le grand soin apporté au contexte graphique et sonore. Chatoyant de 256 couleurs, proposant une finesse de trait remarquable, fourmillant d'animations et reposant sur une bande sonore de premier choix, ce jeu est tout simplement superbe. Pensez que les programmeurs sont même allés jusqu'à vous inclure un générique d'une dizaine de minutes : vous y verrez Indiana Jones arriver dans un musée puis, par une succession de chutes, descendre jusqu'aux caves de l'édifice, alors que s'affichent peu à peu les noms de l'équipe de développement. Un régal. Quant à



Monkey : savoir user de diplomatie pour recueillir les renseignements importants constitue une des clés de la réussite.

l'interface, elle s'avère tout aussi agréable et intuitive que celle de *Monkey Island*, ce qui n'est pas une mince référence. Beau, riche et aussi bien conçu qu'un film, Indy 4 est sans conteste un jeu exceptionnel.

Il fera le délice des amateurs d'aventure et, de manière plus générale, de tous les joueurs qui ont la chance de maîtriser un tant soit peu l'anglais. Ecran 256 couleurs impératif. Occupe 9,5 Mo sur le disque dur. Existe sur Mac et PC. Edité par Lucasfilm.

Distribué par Ubisoft. Environ 350 F.

Monkey Island II : Chuck's Revenge



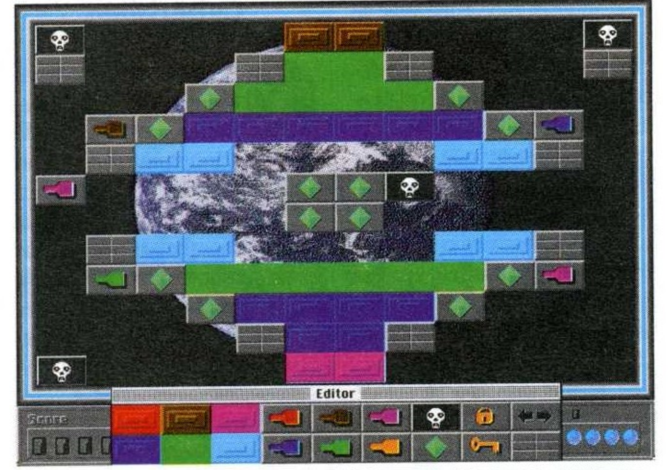
Décidément débordant d'activité en cette année 1993, Lucasfilm réussit un joli doublé en alignant, parallèlement à *Indy 4* , la suite de son best-seller *Secret of the Monkey Island (Icônes n°35)*.

Monkey II reprend les éléments qui ont fait le succès du premier volet. De l'humour, toujours de l'humour, avec une histoire solide et bon enfant ainsi qu'un scénario qui ne vous confrontent pas à des morts brutales à répétition. Le charme et la fraîcheur du premier volet n'ont pas disparu et, comme dans *Fate of Atlantis*, il est souvent possible de résoudre les difficultés de plusieurs manières différentes. Pas de réelle surprise, donc, mais une flopée de «plus» qui rend les aventures de l'île des singes encore plus agréables : les inventaires s'affichent désormais de manière graphique, deux modes de difficulté sont proposés... C'est toutefois la réalisation qui a fait l'objet des plus nettes améliorations : sur une musique d'ambiance particulièrement réussie, les graphismes atteignent un niveau de qualité rarement vu, sauf dans *Indy 4*. Avec un tel environnement, suivre les aventures de Guybrush s'avère encore plus agréable que dans le premier volet.

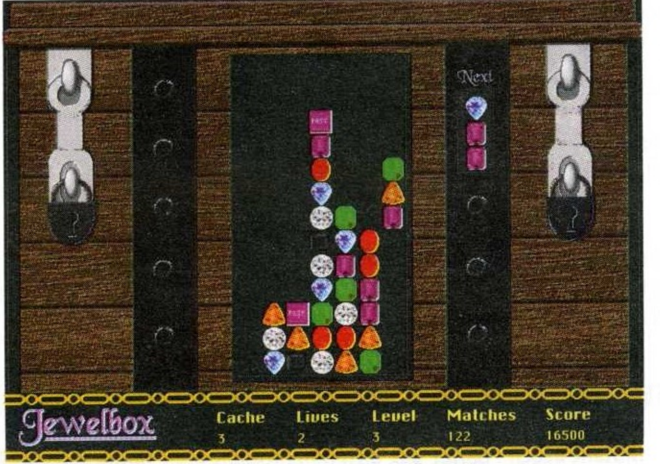
Et, même si je confesse une légère préférence – toute subjective – pour *Fate of Atlantis*, *Chuck's Revenge* ne démérite en rien et ravit haut la main sa place d'honneur dans le tiercé de tête des jeux d'aventure sur notre machine. Décidément, Lucasfilm n'a pas fini de nous faire rêver. Mais à quand une traduction de ces produits extraordinaires dans la langue de Molière ? Ecran 256 couleurs impératif. Occupe 9,5 Mo sur le disque dur. Existe sur Mac, PC et Amiga. Edité par Lucasfilm. Distribué par Ubisoft. Environ 350 F.

Diamonds

Apparu pour la première fois dans les années 1975, le casse-brique compte indéniablement parmi les ancêtres du jeu vidéo. Vous avez certainement dû voir au moins une variante de ce jeu qui propose de casser des murs en renvoyant une balle à l'aide d'une raquette. *Diamonds* tente, avec succès, de renouveler le genre. Exit la raquette, vous jouez désormais dans un espace clos et dirigez désormais directement les déplacements latéraux d'une balle qui rebondit aux quatre coins de la salle. C'est cette fois-ci le contact avec des briques marquées d'une tête de mort qui entraîne la perte d'une vie. Autre innovation, la prise en compte des couleurs : la balle ne peut casser que des briques de la même couleur. Un seul moyen pour modifier sa couleur : toucher des briques marquées d'un pinceau. Diamonds dispose d'un énorme pouvoir ludique : si les premiers tableaux se passent sans trop de problèmes, une fois le principe maîtrisé, le challenge devient vite très complexe. Labyrinthes, murs de tête de mort, clés, pinceaux d'une couleur situés pile sur le trajet menant à une brique d'une couleur différente s'ingénieront à vous compliquer la vie. Et si vous parvenez à venir à bout des 30 niveaux soumis à votre dextérité, *Diamonds* propose un éditeur permettant de créer ses propres défis. Pas d'hésitation : ce jeu est une réussite. Seule réserve : la version monochrome qui remplace les couleurs par des trames, s'avère assez confuse. Monochrome ou couleur. Occupe 512 Ko sur le disque dur. Edité par Varcon. Distribué par Ubisoft. Environ 350 F.



Créez vos propres tableaux avec l'éditeur de Diamonds. Mais pensez surtout à la «jouabilité» de l'ensemble. Rien de plus désagréable qu'une balle perpétuellement coincée.



Les écrans de Jewel Box forment un véritable délice pour les yeux.

Jewel Box



Le phénomène Tetris ne cesse de générer des émules. Le dernier avatar en date du célèbre jeu de réflexion soviétique, allègrement copié sur un jeu des consoles

Sega, porte le nom charmant de *Jewel Box*. Pas de surprise au plan de l'inspiration. On retrouve une fois encore le principe inusable qui a fait la renommée d'Alexey Pajitnov : empiler des éléments tombant au fond d'une cuve de façon à former des combinaisons. Le joueur se retrouve ici en présence de blocs constitués des trois joyaux de couleurs différentes. Durant leur chute, il dispose de deux moyens d'action : permuter les joyaux au sein de la figure et la déplacer sur la droite ou sur la gauche. A lui d'utiliser convenablement ces possibilités pour former des combinaisons de trois joyaux de couleur similaire qui disparaîtront alors, dégageant quelque peu le terrain. Des joyaux spéciaux modifieront le cours de la partie. A l'instar de Tetris, ce principe simple s'apprend en quelques minutes mais laisse toute latitude à une foule de combinaisons et de réactions en chaîne. Il est certain qu'on ne décernera pas la palme de l'originalité à *Jewel Box*. Néanmoins, force est de constater que ce jeu ne manque pas de charme : ses graphismes colorés et surtout sa musique reposante ne sont certainement pas étrangers à la fascination qu'il exerce. Malgré une lassitude certaine à l'égard des clones de *Tetris*, votre serviteur s'est même surpris à passer de longues heures devant ce joli petit joyau. Ecran 256 couleurs impératif. Occupe 800 Ko sur le disque. Edité par Varcon. Distribué par Ubisoft. Environ 350 F.



Grâce à une interface « tout souris », M4 se manie très facilement.

M4

Palme d'or de l'austérité à cette simulation de tank qui se propose de vous faire revivre les plus belles heures de la seconde guerre mondiale. Avec un équipage créé par vos soins, vous tenterez de survivre dans cet environnement périlleux. Soutenue par d'impressionnants bruitages digitalisés, cette simulation intéressante souffre malheureusement d'un contexte graphique pour le moins austère : à l'exception d'une vue dépouillée à travers une fenêtre minuscule, vous ne profiterez pas vraiment du paysage extérieur. A réserver aux amateurs de stratégie et aux passionnés d'engins de guerre. Ecran 16 ou 256 Couleurs impératif. Edité par Deadly Games. Distribué par Ubisoft. Environ 350 F.

Cyberblast

Les jeux de tir ne sont pas légion sur nos machines. Saluons donc l'effort de la société Innerprise qui se fend d'un clone du grand classique du jeu de café, Gauntlet. Vous dirigez des combattants du futur dans des labyrinthes infestés de créatures néfastes. Peu de réflexion ici, seule compte la dextérité dans le maniement des différentes armes mises à votre disposition. Pour peu « intello » qu'il puisse paraître, l'ensemble se joue sans déplaisir, grâce en particulier à sa très belle réalisation, mais reste un peu répétitif à la longue. Ecran 256 couleurs impératif. Occupe 350 Ko sur le disque. Edité par Innerprise. Distribué par Ubisoft. Environ 350 F.

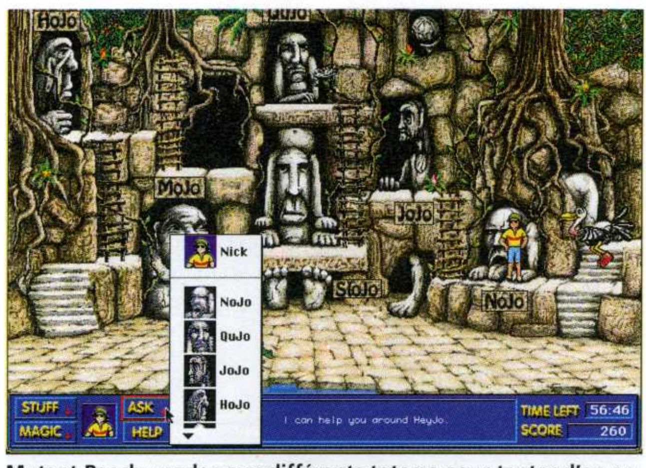


CyberPlast : un clone de Gauntlet.

Mutant Beach



Ce jeu d'aventure de Inline, société qui nous avait livré *Darwin's Dilemna* et *Tessarae*, s'avère assez décevant. Lourd et peu ergonomique, *Mutant Beach* ne parvient pas – malgré ses beaux écrans – à égaler les meilleures productions de Lucasfilm ou de Sierra On Line. Seuls les possesseurs de modèles monochromes – peu gâtés en matière d'aventure – pourront s'intéresser aux pérégrinations de Native Nick, l'indolent indigène héros de ce jeu. Monochrome ou couleur. Occupe 2,8 Mo sur le disque. Edité par Inline Design. Distribué par Ubisoft. Environ 350 F.



Mutant Beach : parlez aux différents totems pour tenter d'en apprendre un peu plus sur les problèmes qui frappent l'île.

P51 Mustang

La version couleur de ce classique de la simulation de vol est enfin distribuée à grande échelle dans notre doux pays. A bord du mythique Mustang, vous décollez pour des missions de chasse aérienne.

La simulation est réaliste mais force est de reconnaître que le grand-père commence à souffrir de son âge. Des challengers plus récents comme *Hellcats*, *Red Baron* ou le tout récent *Falcon MC*, dont nous vous parlerons dans le prochain numéro d'*Icônes*, proposent une réalisation nettement plus apte à faire rêver les amateurs de grands espaces. Reste qu'il s'agit encore d'un bon investissement pour les possesseurs de machines monochromes. Monochrome ou couleur. Occupe 700 Ko sur le disque. Edité par Bullseye. Distribué par Ubisoft. Environ 350 F.

Olivier SCAMPS

Boutiques micro diffusant Icônes

Si vous ne trouvez pas *Icônes* chez votre marchand de journaux, rendez-vous dans un des magasins ci-dessous.

PARIS

IMAGOL
72, Bd Raspail 6ème
INFOTHEQUE
32, r. de Moscou 8ème
INTERNATIONAL COMPUTER
26, r. Renard 4ème
IXEMI
66, Ave Félix Faure 15è
MARVAL INFORMATIQUE
55/57, r. Stephenson 18è
Station Graphique
7, r. Gay-Lussac 5è
BOULOGNE
OLIG
86, Bd Jean Jaurès 92100

DOM-TOM

BAIE-MAHAULT (GUADELOUPE)
Mac Center
r. H. Becquerel ZI Jarry 97122
SAINT-DENIS (RÉUNION)
LA CLE INFORMATIQUE
94, r. Pasteur 97400

PROVINCE

BAYONNE
PLI
Le Forum 64100
COMPIÈGNE
A2 INFORMATIQUE
1, r. de la Desserte 60200
FERNEY VOLTAIRE
CIP
Centre d'Aumard 01210
• **LILLE**
PERIGEE
5, Ter Bd L. XIV 59000
MICRO CENTER
32, r. de Puebla 59800
PRINT ORGANISATION
1 et 3 Place aux Oignons 59800
LORIENT
MICROMAG
4, cours de la Bove 56100
• **LYON**
BIMP
20, r. Servient 69003
ICONE INFORMATIQUE
46, r. Garibaldi 69411
MACON
MAC FORMATION
4, r. Lacretelle 71000
MARCQ EN BARŒUL
AGENA DA
340, av. de la Marne
BP 6007 59706
MONACO
MEDIA COMPUTER
9, r. Aureglia 98000
NANCY
PACK EVOLUTION
14 Bd du 21è Régiment d'Aviation 54000
NICE
MCS
7, r. Dante 06000
ORLÉANS
AMC
13, r. des Minimes 45000
REIMS
AGENA CHANZY
1, r. Santos Dumont 51100
RENNES
XMATIC
Technoparc, Bât A
3, av. des Peupliers Cesson Sévigné 35510
ROUBAIX
ANALYSE SYSTEME
40, r. Damartin 59100
ROYAN
MICRO MEDIA
13 Crs de l'Europe 17200
SENS
STOP INFORMATIQUE
41, 43 r. d'Alsace Lorraine
SOISSONS
A2 INFORMATIQUE
18, r. St Quentin 02200
STRASBOURG
CILEC
18, Quai St Nicolas 67000
VILLENEUVE D'ASCQ
MICROPUCE
91 Bd de Vamy

BELGIQUE

BRUXELLES
CREASYS
443, 445, Ave Van Volxem 1060
WAVRE
JP HIGH TECH
1, square Rond Point Liberté 1300

SUISSE

GENÈVE
AVEC SA
47, route des Accacias CH-1227
• **LAUSANNE**
COMPUTER SHOP
Place Lariponne
CH-1005
AVEC SA
7, r. St Martin CH-1003
MONTHEY
AVEC SA
2, av. du Crochetan
CH-1870
VEVEY
AVEC SA
21, r. Chenevières
CH-1800
SION
AVEC SA
6, passage de la Matze CH-1950

Revendeurs, si vous souhaitez vous aussi figurer dans cette liste, appelez-nous au 20.70.54.90

BSProductions : le juste prix



Quand un utilisateur ne trouve pas chaussure à son pied, il devient éditeur.

Dirigeant d'une entreprise de transports sur Bordeaux (50 salariés), Bernard Sou recherchait, lors de la sortie du Macintosh en 85, un ordinateur capable de remplacer le Sord utilisé pour planifier les déplacements des véhicules.

Comme à l'époque il n'y avait pas, et pour cause, de développeurs spécialisés sur cette nouvelle machine, il a décidé de mettre lui-même la main à la pâte. Après un stage aux Ulis, il a consacré ses loisirs au développement en Pascal, sur Lisa, avec transferts et tests sur un Mac 128 Ko !

Huit mois après, sortait un logiciel spécifique qui a d'ailleurs été amélioré depuis par des développeurs salariés. Une fois ce problème réglé, restait celui de la gestion : en compta il existait un produit, mais pour la paye... rien. La même méthode fut donc appliquée et quelques mois plus tard Bernard Sou réalisait ses propres bulletins. Comme il n'existait pas encore de progiciel de ce type, l'idée lui est venue de commercialiser ce logiciel sous le nom de MacPaie. Conçu par un utilisateur, MacPaie se voulait avant tout simple d'emploi. Après une expérience malheureuse de distribution par un éditeur spécialisé, il décida de poursuivre l'expérience en créant sa propre société d'édition avec la participation de quelques amis aussi fanatiques que lui de l'ordinateur à la pomme.



L'équipe de BSProductions dans ses locaux de Samonac, près de Bordeaux. Sur le bureau, la gamme des logiciels de gestion et à gauche, le trophée de l'Icône d'Or reçu pour MacPaie.

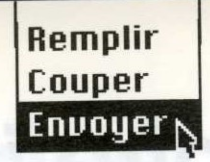
« Depuis, MacPaie a pris son envol, et s'il est maintenant vendu à plusieurs milliers d'exemplaires, c'est certainement grâce à cet esprit utilisateur. A ce propos, je dois dire que l'expérience la plus profitable que j'ai pu faire est certainement celle de mon passage à la "hot line". Un analyste-programmeur derrière son bureau trouvera cent bonnes raisons pour vous expliquer pourquoi on ne peut faire telle chose qu'à travers une gymnastique compliquée. Par contre, avec le client au bout du fil, la réponse devient moins immédiate, et l'on met un peu plus d'ardeur à satisfaire une demande, surtout si elle se répète.

Cette facilité d'utilisation, unanimement reconnue à MacPaie, a longtemps été aussi son principal handicap. En effet, les "spécialistes" partaient du principe que cette simplicité était obligatoirement le signe d'un programme incomplet. Heureusement de nombreux utilisateurs se sont rendus compte du contraire, puisqu'ils ont élu MacPaie Icône d'Or ces deux dernières années.

Cette philosophie est d'ailleurs devenue le fil conducteur de BSProductions qui essaie pour tous les logiciels qu'il commercialise de tenir cette gageure : associer facilité d'utilisation et puissance de calcul ou de traitement.

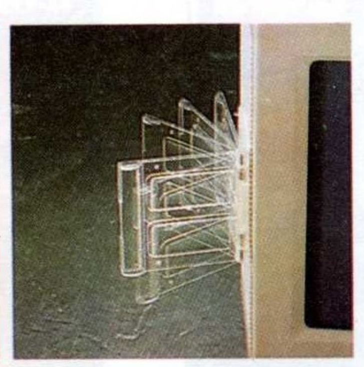
C'est ainsi que sont apparus successivement, et grâce à des auteurs indépendants que nous prenons sous contrat : GTC une gestion de temps de collaborateurs, qui a obtenu un trophée Apple en 1990, Stéthogiciel un gestionnaire de cabinet médical avec accès au Vidal, qui a reçu le 1er prix du Festival du Logiciel Médical de Pau en 1991, et enfin GET gestionnaire d'emploi du temps pour la formation continue et l'enseignement supérieur.

C'est toujours cette même philosophie qui nous conduit à passer régulièrement nos messages publicitaires dans *Icônes* ; car nous y sentons le même respect de l'utilisateur final. Les bancs d'essais d'*Icônes* sont réalisés par des utilisateurs du domaine concerné : un expert-comptable pour les logiciels de gestion, un médecin pour les softs médicaux... Ils utilisent concrètement les logiciels et sont donc à même d'apporter des informations intéressantes au lecteur. Nous retrouvons aussi dans *Icônes* une autre de nos préoccupations : le juste prix. Les tarifs d'insertion sont abordables. Enfin le lectorat est très représentatif de la clientèle professionnelle que nous visons ».



Pour ne plus manquer un seul numéro, abonnez-vous à Icônes.

Votre cadeau : un pratique porte-copie à fixer sur votre micro





■ En vous abonnant pour 12 numéros, vous bénéficiez d'une réduction de 20 % sur le prix de vente au numéro (300 F au lieu de 360F).

Mais ce n'est pas le seul avantage.

Vous pouvez également passer autant de petites annonces gratuites que vous le souhaitez. Mieux encore.

Vous recevez en cadeau un porte-copie à fixer sur votre ordinateur. C'est pratique si vous faites beaucoup de saisies ou pour avoir toujours sous les yeux les documents que vous y fixerez.

Pour le recevoir, il vous suffit de renvoyer le bulletin d'abonnement ci-dessous à notre nouvelle adresse : 13, Ave Delory 59100 Roubaix. Tél : 20.70.54.90

ABONNEMENT & PRÉCÉDENTS NUMÉROS

■ **Je m'abonne à l'essai pour 6 numéros** France : 180F, Europe : 230F, DOM-TOM et Etranger par avion : 290F. J'ai droit à mon cadeau de bienvenue, deux numéros gratuits parmi les numéros suivants :
❒ 10 ❒ 11 ❒ 12 ❒ 13 ❒ 25 ❒ 26 ❒ 27 ❒ 28 ❒ 31 ❒ 35 ❒ 36 ❒ 37 ❒ 38

■ **Je m'abonne pour 12 numéros** France : 300F, Europe : 400F, DOM-TOM et Etranger par avion : 490F.
J'ai bien noté que je recevrai en cadeau mon porte-copie.

■ **Je complète mon information.** Envoyez-moi vite avant qu'ils ne soient épuisés les n° cochés ci-dessous : (30 F chaque, port gratuit)
❒ 10 ❒ 11 ❒ 12 ❒ 13 ❒ 14 ❒ 17 ❒ 20 ❒ 22 ❒ 23 ❒ 24 ❒ 25 ❒ 26
❒ 27 ❒ 28 ❒ 29 ❒ 30 ❒ 31 ❒ 32 ❒ 33 ❒ 34 ❒ 35 ❒ 36 ❒ 37 ❒ 38

Je souhaite recevoir une facture : Oui ❒ Non ❒

Société :

Nom : Prénom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Profession ou Fonction :

■ Ci-joint mon réglement par chèque. Pour l'étranger, mandat-poste international ou carte VISA n°________________ + signature

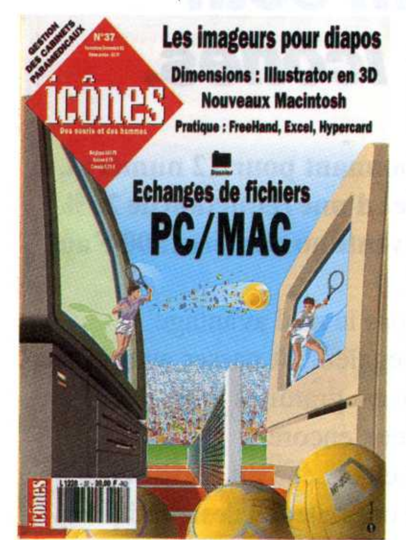
A renvoyer à **Icônes / S.A. 13 Avenue Delory 59100 Roubaix**

Abonnement à partir du n°......	
■ 6 numéros	.... F
■ 12 numéros	.... F
■ **Numéros précédents**	
.... x 30 F =	.... F
TOTAL	.... F

Petite annonce gratuite
(Merci d'écrire en lettres capitales)

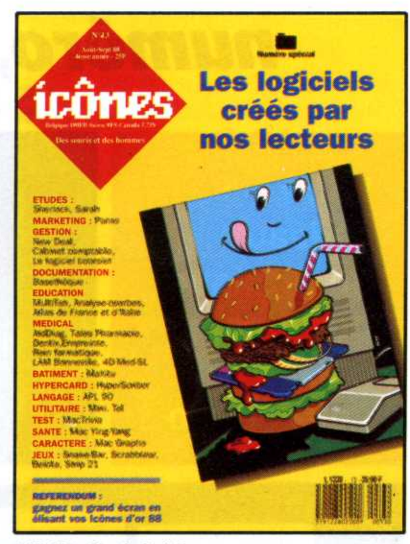
Complétez votre information :

(Les numéros de 0 à 8 sont définitivement épuisés ainsi que les N°15, 16, 18 et 19)



N°37. Le transfert de fichiers.





N°13. Spécial lecteurs

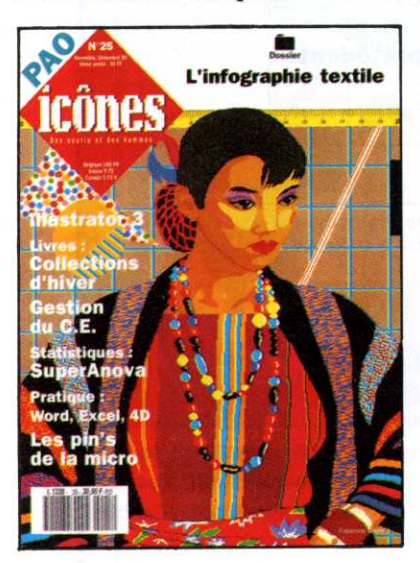


N°14. La cartomatique...

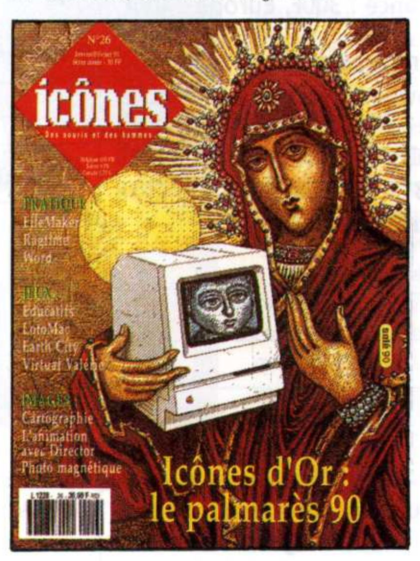
N°23. Fax, CD-ROM, jeux...



N°24. HyperCard 2.0



N°25. CFAO textile



N°26. Director, photomagnétique...

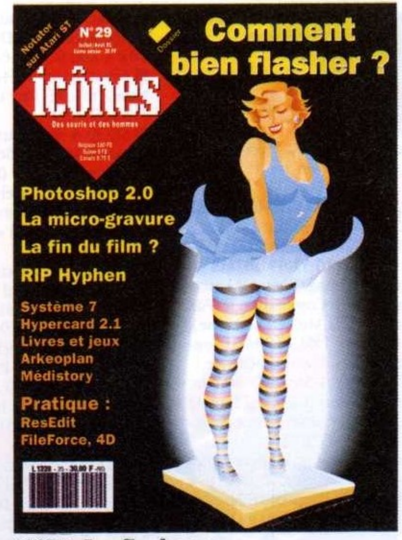


N°27. La compta, la découpe...

lisez nos précédents dossiers



N°28. Etiquettes



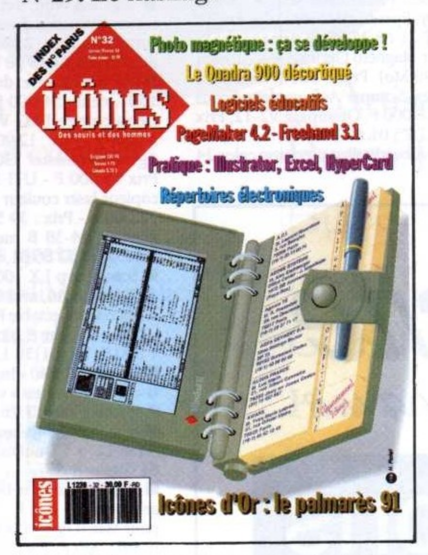
N°29. Le flashage



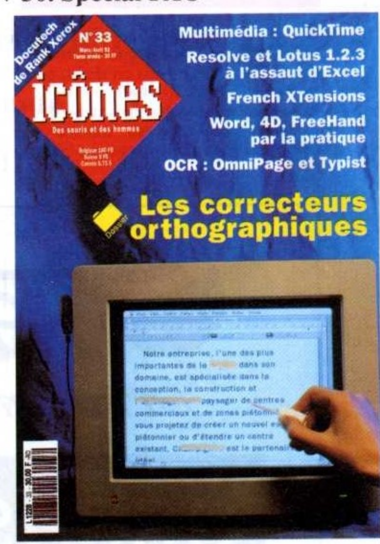
N°30. Spécial PAO



N°31. Les logiciels de paye.



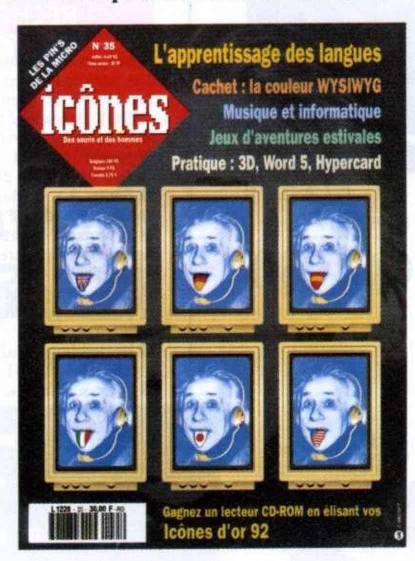
N°32. Répertoires. Index des N°.



N°33. Une bonne correction



N°34. Ecrans, compression



N°35. Les softs de langues



N°36. CD-Photo, Organigrammes...



Nos petites annonces sont gratuites pour les abonnés (100 F pour les autres). Pourquoi ne pas en profiter à votre tour en vous abonnant ?

OFFRES D'EMPLOI

■ Chef de fabrication expérimenté/compétent chaîne graphique + PAO : préparation dossiers/planning production/gestion équipes internes + fournisseurs et suivi clients, recherché par société d'édition. T:(161)40 61 09 08.

■ Opérateur PAO maîtrisant XPress, PageMaker, Illustrator, FreeHand et PhotoShop pour EXE et intégration Texte-Image recherché par société photogravure Paris 14. Ecrire à Scann'Ouest 23,25 rue Dareau 75014 Paris ou envoyer fax au (161)45 81 09 80 à l'attention de M. Madec.

DEMANDES D'EMPLOI

■ Opérateur Mac. Expér. sur XPress, connaît Illustrator, PhotoShop, PageMaker, cherche emploi sur Paris ou région parisienne. T:(161)39 90 94 81.

■ Poste de responsable dans atelier PAO recherché par Maquettiste, monteur incorpo, photograveur numérique photo-Shop, Gif, Painter…+ XPress, Cromalineur confirmé y compris sur Binuscan. T:(161)49 72 97 35, le soir.

A VENDRE

■ PowerBook 170, 8/40 + FaxModem : 21 000 F, StyleWriter I : 1 300 F. T:20 52 49 18 HB.

■ 2 Mac II Ci 12 Mo RAM DD interne 80 Mo, carte SCSI2 + DD externe 240 Mo + lecteur CD-ROM Apple + Lecteur Syquest 44 Mo. Prix intér. T:20 52 49 18, HB.

■ Carte AppleTalk ImageWriter II LaserSpool (Spooler IWII), ComStation II (Fax Modem), Rodime 20 Mo (DD externe), cause double emploi. T:61 25 34 98 (Toulouse) Laurent Ortas, Facture possible,

■ Apple II GS Ram 4 Mo, DD 40 Mo, ImageWriter II, lecteur 3,5 et 5,25, carte accélératrice et super série, nbreux logiciels, 6 000 F. T:81 83 50 25.

■ Vends Imprimante à jet d'encre StyleWriter, très bon état. Prix 2 000 F à débattre. T83 22 61 51 après 18 H.

■ Mac II fx + clavier étendu + carte Vidéo. T:60 63 59 78.

■ Kit Epson Print : carte série #500545 pour impr. Epson, câble série, drivers Sys 6 et 7. T:21 68 35 80, le soir.

■ Lecteur Magnéto Optique Mac, 1 gigat (2 fois 490 Mo), Prix 8 000 F avec deux cartouches. Scanner Agfa couleur Focus 800, Prix 8 000 F, Omnipage V2-12, Prix 4 000 F. T:75 01 69 28.

■ Carte Nubus Radius précision color 24 xp, soit 24 bits sur 13 et 16 pouces, accélération QuickDr. ; neuve (février 93), Prix 4 100 F ; T:(161)42 64 58 92.

■ NextStation 16/400 + Imprim. LaserNext, Juin 92. Prix intéressant. T:59 69 90 99.

■ SE/30 4-40 + carte vidéo 13" couleur ext. ou 9" interne 256 niveaux de gris + sac Apple état neuf 15 000 F. T:(1)69 41 80 40 bureau, M. Delebecque.

■ Clavier étendu peu servi, ensemble lecteur Syquest 44 Mo + 13 cartouches. T:37 37 04 14, le soir.

■ Disque Dur externe 45 Mo, 1 500 F. SoftPC Entry-Level (pour LC) 800 F. T:(161) 39 90 94 81.

■ Modem Connex 9600 MNP5 (de 300 à 9600 bauds + correction d'erreurs), compatible Mac et PC. Prix 3 800 F. T:79 20 21 11 bureau, T:79 20 31 74 domicile.

■ ImageWriter II + listing + rubans TBE : 1 500 F à déb.. T:56 60 01 09 (Bordeaux), Jean-Philippe.

■ Carte Apple 8 bits Nubus 256 couleurs. Prix 1 400 F T:(161)42 64 58 94.

■ Logiciels Mac : 101 piles Hypercard, 101 jeux. Originaux, neufs. Le lot 750 F, P. U. : 300 F. T:(161)43 41 39 72.

■ Logiciels Word 5 et Excel 4 Mac, neufs, scellés, avec carte d'enregistrement et docs complètes. Prix : 2 000 F pièce, 3 000 F les deux. T:28 23 13 08 le soir.

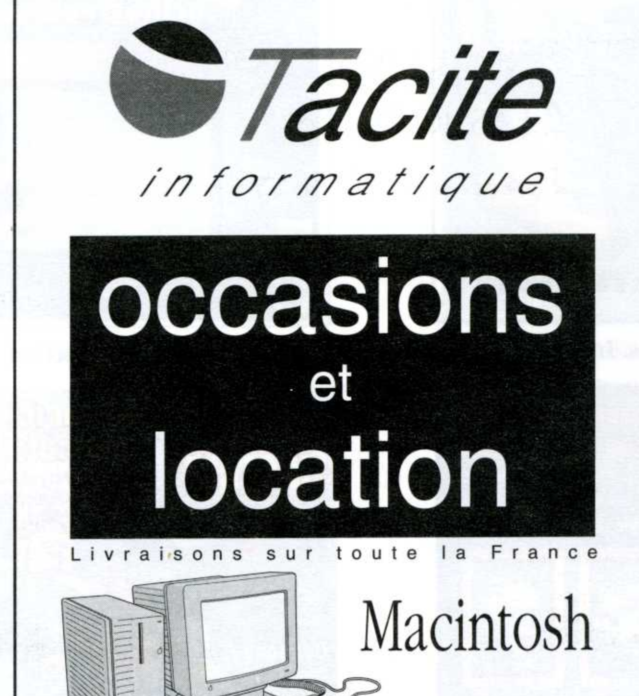
■ Cabine lumière du jour AGFA CDL 1501, neuf : 54 000 F, Prix : 25 000 F - Densitomètre FAG Vidpens 610, neuf : 23 000 F - Prix : 12 900 F - Banc de repro Agfa Repromaster 1300, neuf : 35 000 F, Prix 15 000 F - UTI 10 pour connexion copieur laser couleur Canon CLC, neuf : 72 000 F - Prix : 39 500 F. PLD Photogravure, 34-38 B rue de Condé 59000 Lille. T:20 52 86 01, Fax:20 52 78 14.

■ Scan Sharp J X 100 couleur 24 bits, à plat, format A6, avec log., câbles, docs et housse. Connectable PowerBook : 2200 F - Carte couleur 8 bits pour écrans 20' : 1 000 F. T:(161)39 15 30 50.

■ Mac SE 30 8/40 + Imprim. ImageWriter II + lecteur Syquest + vidéo Spigot Nubus. Prix intéressant. T:76 54 54 60.

■ Mac Plus 1 Mo bon état - Apple IIe + écran 12" + 1 DuoDisk, T:(161)47 70 02 81 (Pascal).

■ StyleWriter II neuve : 2 300 F, ImageWriter II + F. à F. : 2 200 F, 4 x 1 Mo pour Mac II Fx : 1 000 F, Carte Vidéo Mac II 4/8 : 500 F. T:91 25 88 19.



RECHERCHE

■ Lecteur de disquettes Apple II 5,25 gris avec un cordon, prises 19 br M, 1 prise fixe 19 br F. M. Boeuf, 108 av. d'Haïti Bat C 13012 Marseille. T:91 85 23 26.

■ PowerBook 100 d'occasion. Ecr. à / P. Brossault 24 rue M. Vincent 35200 Rennes ou T:99 51 44 28 HB.

■ Ecran A3 couleur, interface pour connection scanner Sharp sur Mac II cx, Mac portable NoteBook. Ecr. à JPM & Associés, Jean Laurenti, 78 av V. Hugo 21000 Dijon.

■ Mode d'emploi MacroMind Director 3 et exemples avec lingo et Quicktime. T:88 22 06 24.

■ Logiciels généalogiques sur Mac. T:(161)39 90 94 81.

■ Mac couleur (Mac LC, Mac II ou II Cx) et une Imprim. Laser. Ecr. à M. Halimi 16C Bd Renouvier 34000 Montpellier.

■ Vieux Mac SE même abîmé pour récupération de la carte mère. Contacter Stéfano au T: Indicatif International +(687)26 35 27 ou BP4174 Nouméa Nouvelle Calédonie.

CONTACTS

■ Astronomie et Mac- Passionné d'astronomie cherche comment utiliser son Mac LC au sein d'un club d'astronomie. T:32 41 14 12, le soir.

■ Cherche contact développeurs MPW MacApp, développeurs son, développeurs fractales et graphisme. T:(1)49 37 03 89, Jacek.

■ Concepteur rédacteur en agence de pub (EUROCOM) échange service publicitaire contre conseils Illustrator, PhotoShop. T:(161)46 03 16 12, Jef.

■ Souhaite contacts avec botaniste, ornithologues, mammalogues, etc. en vue d'échange d'informations naturalistes sur Mac. Contact : La Dauphinelle BP 34 38321 Eybens cedex, M. Guido Meeus. T:76 24 23 32.

■ Accro Mac, cherche contacts région Melun. Faxer message au 60 69 16 85.

SERVICES

■ Numéris 38 70 92 92 accepte vos disquettes pour nos ateliers : PréPress, Impression 4 coul., Façonnage. Les Presses du Val de Loire BP144 45803 St Jean de Braye.

■ A2D Systems est le fabriquant français des disques de poche "balladeurs II" BII-40 2 670 FHT, BII-80 3 730 FHT, BII-120 4 770 FHT.
T:(1)46 75 00 99, Fax:(1)46 75 93 48.

■ Je réalise piles Hypercard adaptées à vos besoins. (ingénieur 10 ans exp.) T:(1)64 90 86 73.

■ Etudiant en doctorat effectue tous vos travaux dactylo sur Mac/Laser : thèse, mémoire, saisie au Km des livres, déplacement gratuit. T. et Fax:(1)43 88 11 45.

■ 3615 BOUM. Jeux primés et dialogue sur minitel.

■ Développeur 4D, référencé ACI étudie toutes propositions. Daniel Cabé T:47 56 94 28.

■ Graphiste Formateur, formation sur site, utilisation optimum du Mac et formation Illustrator jusqu'au niveau perfectionnement. T:(161)47 67 02 92.

■ Formation à la cartographie numérique et aux systèmes d'information géographiques : maîtrise des sciences et techniques de cartographie.
Université d'Orléans. Renseignements au T: 38 41 71 72.

■ Atelier Imena effectue reportage, illustration et musique pour tout commanditaire en règle de citer par rapport à la nouvelle loi sur l'informatique. Ecr. à : Mme Rosenberg 110 rue Thiers 92100 Boulogne Billancourt.

■ Typogravure, création graphique : traitement, enrichissement typographique, textes, mise en page, capture image quadri, retouche, flashage. Contacter : Nuances du Sud 7 rue Chabanon 31200 Toulouse. T:61 61 54 58, Fax:61 61 54 57, Numéris:61 99 50 39.

■ Formation et Conseil aux techniques de photogravure noir et coul. Photograveur et formateur sur Mac. Tous déplacements. Contacter : MMC, Michel Martin au T:(161) 60 12 38 46.

■ Ingénieur 10 ans d'expér. réalise piles Hypercard adaptées à vos besoins. T:(161)64 90 86 73.

■ Formateur, France entière, 10 ans d'expérience micro info, développeur Mac depuis 1986, titulaire d'un trophée Apple propose formations : programmation sur Mac, langages, bureautique, PréAO, Idem sur PC. T:57 68 39 32.




Le CD-ROM AgfaType Version 3.1

Les typothèques Adobe™ et Agfa PostScript™ sur un simple disque laser.



Le CD-ROM AgfaType 3.1 offre accès à l'ensemble des typothèques Adobe™ et Agfa™ soit plus de 2000 polices PostScript de type 1 toutes compatibles ATM. Sur simple appel téléphonique, vous pourrez choisir librement par police individuelle, par volume ou par typothèque complète.

Le CD-ROM AgfaType 3.1 se veut plus qu'un simple support de stockage de polices. Vous y trouverez des informations utiles qui vous aideront dans vos choix, ainsi que des explications relatives à l'historique des polices, leur classification, la terminologie employée, le tout accompagné d'exemples d'application.

Le CD-ROM AgfaType c'est également l'accès gratuit à 7MB de Shareware, la police Garth Graphic, la totalité des polices écran, le catalogue électronique et des didacticiels typographiques.

Pour un faible coût vous pourrez accéder à nos nouveaux logiciels de gestion et d'enrichissement typographique. KernEdit, KernData, TypeChart.

Jusqu'au 31 mars 1993, vous pourrez bénéficier d'un prix exceptionnel de 990f.HT pour l'achat de notre CD-ROM AgfaType 3.1 avec nos 20 nouvelles polices exclusives AGFA.

AgfaType™ COLLECTION

Solid Antique Roman
Slanted Antique Roman
Artisan Roman
Burin Roman
Burin Sans
Light Classic Roman
Classic Roman
Handle Oldstyle
Light Roman
Medium Roman



CHIC
Eclipse
Salut
Metronome Gothic
Miehle Condensed
Parisian
Phyllis
Phyllis Initials
Sinaloa

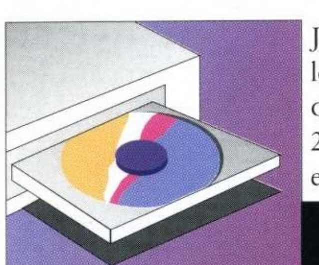
La typothèque Adobe™
soit 1170 fontes
+
10.000 Logos et Symboles

pour

69.900f. HT

Offre valable jusqu'au 31 mars 1993



Jusqu'au 31 mars 1993 Un lecteur TOSHIBA avec le CD-ROM Version 3.1 et nos 20 nouvelles polices exclusives AGFA pour

4.990 f. HT

Agfa- Gevaert SA 13, bld. Henri Sellier BP72 - 92152 Suresnes Cedex - Tél. 05 02 67 89 - Télécopie (1) 40 99 87 64

